MONATSCHRIFT FUR POMOLOGIE & PRAKTISCHEN OBSTBAU

Monatsschrift
für
Pomologie und praktischen Obstbau.

Unter Mitwirkung

von

Freiherrn **von Biedenfeld** in Weimar, Redacteur ꝛc.; Lieutenant **Donauer**, Secretär des Vereins für Feld- und Gartenbau in Coburg; Geheimerath **G. von Flotow** in Dresden; Gutsbesitzer **von Hoverbeck** in Nickelsdorf bei Wartenburg in Ostpreußen; Stadtpfarrer **Hörlin** in Sindringen, O.-A. Oehringen; Hofgärtner **H. Jäger** in Eisenach; Medicinalassessor **Fr. Jahn** in Meiningen; **de Jonghe**, Pomolog und Baumschulbesitzer in Brüssel; Garteninspector **F. Jühlke** in Eldena; Professor Dr. **K. Koch**, Generalsecretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den K. preuß. Staaten, in Berlin; Pfarrer **Koch** in Friemar bei Gotha; **Ed. Lange**, Professor in Altenburg; Dr. **G. Liegel** in Braunau am Inn; Kunst- und Handelsgärtner **Heinr. Maurer** in Jena; **S. C. Seiz**, pens. Intendant der K. bayr. Hofgärten in München; **Siebenfreund**, Apotheker in Thyrnau in Ungarn; Garteninspector **Stoll** in Miechowitz bei Beuthen in Oberschlesien; Ministerialrath **von Trapp** in Wiesbaden; **C. von Zallinger** in Botzen; Obergärtner **Zarnack** in der K. Landesbaumschule bei Potsdam,

herausgegeben

von

J. G. C. Oberdieck und **Ed. Lucas**,

Superintendent zu Jeinsen bei Hannover. — K. W. Garteninspector in Hohenheim bei Stuttgart.

Zweiter Jahrgang.

Mit einer Abbildung.

Stuttgart.
Verlag von Franz Köhler's Buchhandlung.
1856.

Vorwort.

Indem wir mit dem vorliegenden Hefte einen zweiten Jahrgang unserer Monatsschrift eröffnen, freuen wir uns der Gewißheit, daß die Herausgabe dieser Blätter auch durch den Uebergang der Franz Köhler'schen Buchhandlung an einen andern Besitzer eine Störung nicht erleiden, sondern theils in einzelnen, theils, um größere Arbeiten im Zusammenhang mittheilen zu können, in Doppelheften, also wie bisher, forterscheinen werde. Haben wir am Schlusse des ersten Jahrganges unsern herzlichen Dank gegen alle Diejenigen ausgesprochen, die uns mit eingesandten Nachrichten und Ausarbeitungen unterstützt haben, welchen Dank wir auch hier nochmals wiederholen, so dürfen wir hier auch die Bitte um so inständiger nochmals vorbringen, uns ferner und immer allseitiger um so mehr zu unterstützen, als in der Pomologie nur die vereinten Bestrebungen Vieler das Ziel gewisser und rascher erreichen können, und in dieser Wissenschaft zur Gewinnung bleibenden Werth habender Beobachtungen, die mehr sind als die sogenannten, auf oberflächlicher oder befangener Beobachtung beruhenden Erfahrungen, die im Gartenbaufache überhaupt bisher so oft wahre und glückliche Fortschritte hinderten, so viele Zeit erfordert wird, daß selbst das ganze Leben Einzelner meistens zu kurz ist, um für sich allein die Obstkunde und deren praktische Anwendung dem erstrebten Ziele beträchtlich näher zu bringen.

Wie viel in Deutschland noch zu thun ist, um einem rationellen Obstbau nach und nach Eingang zu verschaffen, und wie wenig namentlich noch das bessere, von unsern neueren Pomologen genauer bestimmte Obst Verbreitung gewonnen habe, davon hat den Concipienten dieses Vorworts noch in den letzten Wochen abermals die Zusendung von mehr als einem Dutzend Kisten mit Obstfrüchten, deren Namensbestimmung gewünscht wurde, und die aus sehr verschiedenen Gegenden Deutschlands erfolgte, überzeugt, indem ebenso, wie bei früheren ähnlichen Sendungen, die meisten Sorten nur provinzielle, und theils selbst nicht einmal wirklichen Werth habende Früchte waren, ja selbst unter den unter Diel'schen Namen gesandten Sorten gar manche entschieden falsch benannte sich befanden. Indeß schon derartige Zusendungen und das durch sie bezeugte Verlangen, die Namen des gebauten Obstes richtig zu kennen, dürfen als Beweis gelten, daß ein allseitigerer Eifer für Hebung des Obstbaues erwacht ist, und täuschen wir uns nicht sehr, so hat das abgewichene Jahr auch dazu abermals merklich beigetragen, und dürfen wir, nach manchen uns gewordenen Zuschriften, glauben, daß auch unsere Monatsschrift dazu mitgewirkt habe, daß immer allseitiger die bisherige Lust am Sammeln in die conservative Richtung für das bekannte Beste umschlägt. Als Beweis hievon dürfen wir selbst den uns mehrmals geäußerten Wunsch betrachten, nicht zu oft

Beschreibungen neuer Obstsorten in das Journal aufzunehmen, indem dieselben sich vorzugsweise für Handbücher zum Nachschlagen eignen.

Wir möchten bei dieser Gelegenheit die Bitte an jüngere Pomologen wiederholen, ob nicht Einzelne unter ihnen, namentlich solche, die Platz zu Anpflanzungen haben, sich entschließen wollen, vorzugsweise nur eine einzelne Classe des Obstes weiteren Forschungen und einer möglichst vollständigen Prüfung aller darin bisher bekannten besseren Sorten zu unterwerfen, indem die Zahl sämmtlicher, als schätzbar bezeichneter Obstsorten so hoch gestiegen ist, daß deren genauere und vollständigere Durchprüfung die Kraft des Einzelnen bereits übersteigt. Bisher herrschte über der Pomologie der Unstern, daß diejenigen, welche sich ihr mit Eifer widmeten, selten größeren, bleibenden Grundbesitz hatten, dagegen diejenigen, welche bedeutenden Grundbesitz hatten und große Anpflanzungen machten, selten Liebe zur Pomologie zeigten, ja häufig gegen genauere Sortenbestimmung und Anpflanzung des bekannten Besten eine auffallende Gleichgültigkeit zeigten, so daß ihr Streben häufig nur darauf hinausging, die erforderlichen Bäume möglichst wohlfeil zu erhalten. — Zwar haben wir immer darauf gedrungen, und müssen es auch ferner als eine der wichtigsten Angelegenheiten für die Pomologie erachten, daß die Anlage größerer pomologischer Musterpflanzungen, ebenso wie die Anlage botanischer Gärten, von den Landesregierungen in die Hand genommen und unter kundige Aufsicht, sowie eine deren Dauer sichernde Obhut gestellt werden möge, um auf diese Weise sicherer Bleibendes für die Hebung des Obstbau's zu erzielen; so lange indeß die Regierungen dazu noch nicht ernstere Schritte thun, von welchen wir wenigstens, Hohenheim ausgenommen, auch im verflossenen Jahre nichts vernommen haben, müssen sich die Privaten vorerst der Sache weiter anzunehmen suchen, und wie viel könnte da Mancher thun! Noch in diesen Wochen meldete uns ein Grundbesitzer in der Nähe einer großen Stadt, daß er allein von Kirschenbäumen 1300 Stück habe, die gut rentirten; was würde geleistet werden können, wenn eine solche Pflanzung einmal unter dem Zwecke ausgeführt würde, in ihr die richtige Benennung und den Werth der jetzt bekannten besseren Kirschensorten nochmals durchzuprüfen und die besten Sorten unter rechtem Namen zu verbreiten und der Nachwelt zu erhalten! Nur Ein Mann, der größeren Grundbesitz hat, ist uns gegenwärtig bekannt, der in dieser Hinsicht eine sehr rühmliche Ausnahme macht, Herr Gutsbesitzer Clemens Rodt zu Sterkowitz bei Saaz in Böhmen, der auf seinem Gute so ausgedehnte, der Pomologie gewidmete Anpflanzungen macht, daß diese Pflanzungen einmal, bei dem besondern Eifer und festen Willen ihres Begründers, der keine Mühe und Kosten scheut, Ausgezeichnetes leisten und wirken müssen. Wir betrachten es als schuldige Anerkennung des von Herrn Rodt bisher Erstrebten und theilweise bereits Geleisteten, wenn wir hier das pomologische Publikum auf die Anpflanzungen und Bestrebungen dieses Mannes aufmerksam machen. Derselbe besitzt nach seinen Mittheilungen ein Gut, 800 Strich groß, belegen in der Kornkammer Böhmens; 600 Strich davon werden mit Cerealien bebaut, die übrigen 200 Strich bestehen aus prächtigen Wiesen, Luzerner-Kleefeldern, Hopfengärten und Obstanlagen. Er hat über 100,000 Hopfenstöcke und erntet von Hopfen gewöhnlich 100 Centner. Die Besorgung der Oekonomie hat Herr Rodt zunächst einem angestellten Wirthschaftsbeamten übergeben, während er selbst sich näher der Pomologie zugewandt hat. Seine Baumschule besteht aus 27,000 Stämmen, ist 7 Joch (15 Hannov. Morgen) groß und hat

Raum für 2500 Sorten. Er besitzt Raum für die Anpflanzung von 2000 Mutterstämmen, die er, nebst der Anfertigung hinreichender Probebäume, bis 1856 zu vollenden denkt. Allein dem Stein-, Schalen- und Beerenobst ist in seiner Baumanlage Platz für 1000 Sorten eingeräumt. Die Richtigkeit der Sorten in der Baumschule, bei den vorzunehmenden Veredlungen, so wie die Ordnung in den gemachten Anpflanzungen überwacht er selbst, und nimmt zu dem Ende zweimal im Jahr eine Revision vor. Bei jedem zehnten Baume in Reihen, als Mutterstamm, dessen Standort in einem Plane der Pflanzung mit einer Numer bezeichnet ist, wird ein Stein beigesetzt, in welchem dessen Nummer eingeschlagen und der Name in gravirter Metallplatte angebracht ist. Jeder Stamm hat im Cataloge ein eigenes Blatt, auf dem Unterlage, Abkunft des Edelreises, Classification ꝛc. nebst allen bisherigen und künftigen Erlebnissen über den Baum eingetragen wird. Rodt's Streben geht dahin, die Obstsorten echt kennen zu lernen, und nachdem sie geprüft sind, unter rechtem Namen der Nachwelt zu überliefern. Auch aus Belgien hat er bereits die meisten neueren Birn- und Apfelsorten bezogen, vermehrt seine Obstcollection noch jährlich durch Reiserbeziehungen aus sicheren Quellen, wozu Concipient dieser Anzeige auch bereits manches Reis Diel'scher Sorten geliefert hat und hofft in einigen Jahren in der Lage zu sein, die Früchte der renommirtesten Baumschulen und Obstcollectionen beisammen übersehen zu können, so daß es ihm vielleicht mehr, als bisher vielen achtbaren Pomologen gelingen dürfte, den so mühsam gesammelten Reichthum schätzbarer Früchte der Nachwelt zu überliefern und Zweifel über Aechtheit der Sorten zu beseitigen. — Wie herzlich muß man so achtbaren und patriotischen Bestrebungen das beste Gelingen und dem Gründer dieser Pflanzungen langes Leben wünschen, um seine Zwecke möglichst zu erreichen!

Auch darin glauben wir einen Fortschritt zum Bessern ableiten zu dürfen, daß Herr Schamal zu Jungbunzlau in Böhmen, der durch massenhafte Anzucht guter Obstbaum-Wildlinge, sowie schon jung verkäuflicher Obst-Copulanten sich um den Obstbau große Verdienste erwirbt, vorzugsweise Wildlinge von Holzäpfeln, Holzbirnen und Wilden oder Vogelkirschen in Menge anzieht und zu billigen Preisen anbietet, woraus man gewiß zugleich annehmen darf, daß solche Wildlinge auch wohl schon häufig von den Baumschuleninhabern begehrt werden. Wir würden in deren allseitigerer Anwendung einen beträchtlichen Fortschritt zum Bessern ableiten.

Haben wir es herzlich bedauern müssen, daß in diesem Jahre die beabsichtigte Obst-Ausstellung und Versammlung von Pomologen zu Wiesbaden nicht zu Stande gekommen ist, so hoffen wir, daß dieselbe im Jahre 1856 sich werde realisiren lassen, und können bereits mittheilen, daß auch der Verein in Berlin, der sogar in diesem Herbste spät noch eine Obstausstellung für Berlin und weitere Umgegenden veranstaltet hat, beabsichtigt, im Herbst 1856 eine größere Obstausstellung und Zusammenkunft von Pomologen in Berlin in's Werk zu richten. Sicher werden diese Versammlungen dem Obstbau und den pomologischen Bestrebungen einen neuen Impuls geben und weitere Fortschritte vermitteln.

So möge denn schon die nächste Zukunft immer mehr Gesegnetes leisten! Wir unsererseits werden durch fernere sorgfältige Redaction unseres von so vielen Seiten freundlich aufgenommenen und beifällig beurtheilten Blattes, so viel wir können, dazu mitzuwirken suchen, und uns belohnt finden, wenn es uns ferner gelingt, durch das Journal immer mehr eine Vereinigung der Bestrebungen der Pomologen zu erzielen, und dasselbe immer allseitiger zu einem Archive des Wichtigeren und Wissenswürdigsten in der neueren Pomologie und für den Obstbau der Gegenwart zu erheben.

Jeinsen und Hohenheim, im December 1855.

Die Redaction der Monatsschrift.

Oberdieck. Lucas.

Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Bemerkungen zu dem „Aufruf" an alle Pomologen und Obstbaumzüchter Deutschlands, ausgegangen von einem Ausschusse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten.

Vom Herrn Lieutenant Donauer in Coburg.

Wenn mir die Ehre der Aufforderung zu Theil geworden ist, meine Ansichten über die Mittel und Wege auszusprechen, welche am sichersten dahin führen könnten, um die Hindernisse zu entfernen, welche der deutschen Obstcultur in mehrfacher Beziehung entgegenstehen, so glaube ich die im oben bezeichneten Aufrufe berührten Punkte mit nachstehenden Erinnerungen begleiten zu müssen.

Es versteht sich von selbst, daß es Deutschland im Allgemeinen, und jeder daselbst bestehende Gartenbau-Verein insbesondere, mit Dank anerkennen muß, wenn es eine hochachtbare, mit vielseitigen Mitteln ausgerüstete Gesellschaft, wie jene zu Berlin, unternimmt, die zerstreuten Kräfte zu vereinigen, um das vorgesteckte Ziel auf möglichst kurzer Bahn zu erreichen; was aber die zu besiegenden Hindernisse betrifft, so liegt in der gehörigen Trennung derselben gewiß ein Hauptmittel, um Dasjenige an verschiedenen Orten zu erreichen, was nach Maßgabe der Umstände wirklich daselbst erstrebt werden kann. Schon andern Ortes habe ich wiederholt darauf hingewiesen, daß von vielen Regierungen allgemeine Vorschriften zur Beförderung der Obstbaumzucht ergangen seien, welche für gewisse Gegenden und einzelne Gemeinden theilweise vortrefflich waren, während sie unter veränderten Verhältnissen ganz verfehlt erschienen, und den gezwungenen Pflanzern offenbar nur zur Last fallen, ja sogar deren Mißmuth erregen mußten. Die hohen Regierungen berufen sich auf das mit mehr oder weniger Sorgfalt eingeholte Urtheil der Sachkenner, aber unter diesen selbst treten verschiedene, oft sehr einseitige Meinungen zu Tage, und zuletzt kommt die Gesammtbeichte: „unser Wissen ist classisches Stückwerk," wobei ich sehr aufrichtig mitbeichte. Diese Aufrichtigkeit macht es mir aber auch zur Pflicht, nach Kräften zur Beseitigung der bestehenden Uebelstände womöglich beizutragen, und indem ich sie hiemit aufführe, bezeichne ich vor Allem

a) den Mangel an verbreiteter Kenntniß in der Obstcultur zugleich als den Hauptgrund ihrer Vernachlässigung, welche nicht unwesentlichen Theils den sogenannten „gelernten Gärtnern" mit zur Last fällt, welche sich oft in vielen Zweigen ihres Wissens sehr gut ausbildeten, während sie die Pomologie ganz stiefmütterlich behandelten, was erst in den neueren Tagen weniger der Fall war. Ich bin sehr

weit entfernt, die hohen Verdienste zu verkennen, welche sich in älterer und neuerer Zeit einige bekannte Männer von diesem Fache erworben haben, aber ich glaube Nachsicht zu verdienen, wenn ich in dieser Beziehung an das Sprichwort erinnere, daß einige Schwalben noch keinen Sommer bringen konnten. Wir sehen in der älteren Literatur viele höchst verdienstvolle Schriftsteller über Obstcultur, und begegnen jedoch nur wenigen eigentlichen Gärtnern vom Fache, wie z. B. dem achtungswürdigen Hofgärtner Meier zu Würzburg, aber durch regeres Wirken der Gärtner und durch deren Beispiel hätte schon früher weit mehr Kenntniß von Obstbaumzucht und Obst zu einem größeren Antheil der Volksbildung werden müssen, als es leider geschehen ist.

Wenn größere und kleinere Grundbesitzer Fehler bei Obstbaumpflanzungen begehen, so darf dieß nur wenig befremden, desto mehr muß dieß aber der Fall sein, wenn dabei Gärtner zu Rathe gezogen wurden, von denen die erforderliche Sachkenntniß vorausgesetzt werden konnte. Nur einige Obstkenntniß gewährt schon viele Vortheile, aber bei zu großer Armuth hierin — müssen nothwendig auch die Obsternten sehr arm ausfallen, besonders bei falscher —, um nicht zu sagen, oft blinder Wahl der Sorten. So wie man junge Gärtner über andere Zweige ihres Wissens prüft, so sollte man künftig auch fordern, daß sie wenigstens diejenigen Sorten anzugeben im Stande sind, welche in der Obst-Elite verzeichnet wurden, und würden die Abbildungen dieser Früchte durch das Obstcabinet in Gotha gegeben, so würde sich hiedurch der Thüringische Gartenbau-Verein gewiß ein neues Verdienst erwerben. Wer bessere und passende Früchte gar nicht, oder kaum dem Namen nach kennt, wird kein Verlangen tragen, sie zu besitzen und deren Stämme zu pflanzen, wogegen das wirkliche Sehen, und noch mehr das Genießen guter Obstsorten den lebhaftesten Eifer rege macht. Alle hohen Vorschriften und die besten Ermahnungen bleiben fruchtlos, wenn es an Schule, wenn es am Beispiel fehlt, und wenn unter zwanzig Schullehrern nur einer für Obstcultur wirklich gewonnen wird, so erstreckt sich dagegen dessen Wirken auf gar viele Dörfer.

Der Unterricht angehender Lehrer in den wichtigsten Regeln der Obstbaumzucht muß die Grundlage zur verbesserten Obstcultur bilden, wo es aber möglich ist, da sind schon die Seminaristen auch mit mehreren der besten Obstfrüchte speciell bekannt zu machen; damit jedoch auch vielen Gartenbesitzern Gelegenheit geboten werde, zwischen den gewöhnlichen, nicht selten ganz geringen Fruchtsorten und den neuen, oder doch weiter verbreiteten, heilsame Vergleiche anzustellen, so sind an geeigneten Orten kleine Fruchtausstellungen besonders in solchen Jahren zu veranstalten, in welchen die Natur einen etwas reicheren Obstsegen dargeboten hat. Genügsamkeit und Gewohnheit lassen oft kaum den Wunsch nach edleren Sorten aufkommen; ja die geringeren werden sogar bis zur Ungebühr in Schutz genommen, aber ich spreche aus Erfahrung, wenn ich sage, wie dergleichen Vertheidiger vollkommen bekehrt, und wie sie selbst die eifrigsten Verbreiter der besseren Früchte wurden, wenn sie mit eigenen Augen gesehen und mit eigenen Zungen geprüft hatten! Ein gewisser, wenn auch nicht eben ausgedehnter Grad von Obstkenntniß muß daher mit Obstbaumzucht Hand in Hand gehen, und wenn es Aufgabe der Pomologen und Vereine ist, Vieles zu prüfen und das Beste auszuwählen, so ist die weitere Verbreitung des letzteren ihre Pflicht, die sie durch unentgeldliche Ver-

theilung guter Pfropfreiser am leichtesten erfüllen können, wodurch auch zugleich der Weg zu einer richtigen Benennung von wenigstens einer gewissen Anzahl der vorzüglichsten Obstsorten betreten wird. Man findet fast allenthalben unter den Gartenarbeitern in Städten und auf dem Lande auch solche, welche aus dem Veredeln junger, und aus dem Umpfropfen älterer Bäume ein besonderes Nebengeschäft machen, und gerade diese Leute müssen von Pomologen und Vereinen ganz besonders in's Auge gefaßt, ja mit Werkzeugen beschenkt, in den Hauptvorschriften unterrichtet und mit den empfehlenswerthesten Sorten bei Rücksicht auf Lage und Boden vertraut gemacht werden, wovon sich der beste Erfolg gewärtigen läßt, wie ich dieß recht gut aus eigener Erfahrung weiß.

b) Aber auch trotz des Mangels an genügender Kenntniß der Obstcultur überhaupt, würde dieselbe dennoch in vielen Gegenden Deutschlands zuverlässig einen größeren Aufschwung genommen haben, wenn nicht Tausende von Obstfreunden durch den unbeschreiblichen Schaden muthlos gemacht worden wären, den vor dem Jahre 1848 die Hasen in den Obstbaumpflanzungen anrichteten, den man selbst genauer und an verschiedenen Orten Deutschlands gesehen haben muß, um sich einen richtigen Begriff von dessen außerordentlichem Umfang zu machen. Durch die in jenem Jahre eingetretenen Veränderungen hinsichtlich des Jagdrechtes, welches häufig in die Hände der Gemeinden überging, ist der Muth wieder erwacht — und auch die Feld- und Waldculturen haben dadurch unendlich gewonnen, daher nur zu wünschen ist, daß nicht etwa Rückschritte eintreten möchten, wie selbige hie und da in Aussicht stehen, oder bereits wirklich angebahnt wurden. Jeder niedere Zweck muß dem höheren weichen, und es kann keinem Zweifel unterzogen werden, daß der Schutz der Landescultur bei weitem höher stehe, als die Begünstigung des Jagdrechtes, wie es vor dem Jahre 1848 geübt wurde. Ein drittes Haupthinderniß in der Obstcultur erblicke ich

c) in dem Mangel an Rücksicht auf climatische Verhältnisse und auf Oertlichkeit bei Ausführung von größeren und kleineren Anpflanzungen, wobei nicht nur der Zweck und der Kostenaufwand verloren geht, sondern wodurch auch solche Obstfreunde alle Lust verlieren, die vielleicht wirklich im Besitze ganz gut gelegener Grundstücke sind. Die eigentlichen Obstländer mit geringer Höhe über dem Meere, mit vielen vortheilhaften Abdachungen kleiner Berge und Anhöhen, vielleicht noch mit Schutz von höheren Gebirgen, deren Zug eine entsprechende Richtung hat, sind von hoch gelegenen kühleren und zugigten Gegenden gar sehr zu unterscheiden, denn manche Fehler, welche im ersteren Falle nur wenig bemerkt werden, bestrafen sich im zweiten sehr empfindlich. Man darf zu zartes Holz nicht in zu rauhe Gegenden pflanzen! Es geht hier ganz ähnlich wie bei der Bienenzucht mit reicher und dürftiger Waide, denn bei ersterer kann sich der Bienenvater Mißgriffe von mancher Art gestatten, und sich dennoch einer hübschen, ja öfters reichen Ernte erfreuen, indeß er bei letzterer mit größter Vorsicht verfahren muß, um nur seine Lieblinge zu erhalten und mäßigen Gewinn in günstigen Jahren von ihnen zu beziehen. Der Obstbaum edlerer Art verlangt aber hauptsächlich Schutz gegen stark wirkende Zugluft, und in kühlen Gegenden besonders südliche Abdachungen, damit die Kraft der Sonne nicht nur bei Tage mächtiger wirke, sondern damit auch der mehr erwärmte Boden des

Nachts noch Wärme ausstrahle, die Blüthe schütze, und die Frucht zu einer vollkommeneren Reife bringe. Vergleicht man dieselbe Birnsorte aus Belgien, Württemberg und in der Nähe vom Thüringer Walde und vom Fichtelgebirge, so wird man den Einfluß der Temperatur deutlich genug, sowohl in der Entwicklung, als in der Feinheit der Früchte ausgedrückt finden; aber wie oft wurden schon große Anpflanzungen selbst von unterrichteten Gärtnern ausgeführt, welche letztere doch kein Bedenken trugen, sogar späte Herbst- und Winterbirnen an schutzlose Standorte, ja auch an Landstraßen zu pflanzen, wo sie aus noch mehreren Ursachen nothwendig verkümmern müssen! Ganz ähnliche Erscheinungen nehme ich zum großen Nachtheil der Obst-Cultur wahr, wenn ich

d) einen Blick auf die Ansprüche werfe, welche der edle Obstbaum an den Boden macht, wenn er nicht kümmerlich vegetiren, sondern kräftig gedeihen und herrliche, wirklich lohnende Früchte bringen soll. Der wilde Birnbaum kann Wurzel und Krone zu riesiger Entfaltung bringen, auch wenn Schutz und milder Boden fehlt, aber dieß ist nicht der Fall bei edleren Obstbäumen, und dennoch schmachten unzählige derselben auch in guten Lagen in einer schweren, kalten, festgebundenen Erde, in welcher sich die zarten Wurzelfasern umsonst bemühen, einzudringen und weitere Unterstützung in derselben zu finden. Werden nicht allenthalben Pflanzungen in oft sehr magerem Graslande bemerkt und auf elenden, trockenen Rainen, wo von einer Auflockerung, von einer Düngung und Befruchtung des Bodens gar keine Rede — und wo zugleich der ewige Hauptheerd für schädliche Insectenbruten ist, die in angebautem Lande fortwährend gestört und in ihrer Vermehrung wenigstens einigermaßen gehemmt werden? Das Sprichwort: „im schlechtesten Raum pflanz' einen Baum und pflege sein, er bringt dir's ein," wird, was Pflege betrifft, nicht gehörig gewürdigt, denn bei dem schlechten Raum muß auch die richtige Lage und Verbesserung des schlechtgeeigenschafteten Bodens vorausgesetzt, und das „pflege sein" nicht vergessen werden. Ebenso sind Pflanzungen in Moorboden, in der Nähe größerer stehender Gewässer ausgeführt worden, woselbst die Blüthe auch in besserem Boden fast jährlich durch Spätfröste leidet, so daß eine vollkommene Verfehlung des Zieles mit Bestimmtheit vorauszusehen war. Eine Gegend kann aber auch im Ganzen wenig Vortheilhaftes für Obstbau versprechen, und dennoch einzelne Stellen haben, woselbst es zu bedauern ist, wenn kein Gebrauch davon gemacht wird, besonders in gut gelegenen Vertiefungen, Schluchten, Mulden und zwischen schützenden Gebäuden, wo oft sehr wenige Bäume einen fast unglaublich reichen Ertrag gewähren, und zwar um so sicherer, wenn man

e) auf richtige Wahl der Sorten den nöthigen Bedacht nimmt, und sich in kühlen, höheren Gegenden lieber auf Sommer- und frühe Herbstbirnen beschränkt, als auf spätere Herbst- und Wintersorten, welche kaum zum Kochen taugen, wenn sie nicht kräftig von der Sonne getroffen werden. Auch große Sorten von Winteräpfeln bedürfen so vieler Wärme, wenn sie genießbar werden sollen, wie z. B. der sonst tragbare und schöne Götterapfel,*) Gloria Mundi, der aus der Nähe des schwarzen Meeres nach Deutsch-

*) Der Herr Verfasser scheint hier den Dominiska oder Großen Domnetschy aus Bender zu meinen, da, so viel mir bekannt, der Rambour „Gloria Mundi" aus amerikanischen Gärten abstammt. (L.)

land kam, deßgleichen die Prachtreinette ꝛc. Eine angemessene Wahl der anzubauenden Obstsorten, auch mit Rücksicht auf Absatz und Handel, setzt aber einige Obstkenntniß voraus, und diese wird, wie der „Aufruf" vollkommen richtig bemerkt, allerdings auch mit durch eine Ueberfüllung erschwert, die fortwährend im Wachsen ist, und außerdem noch durch die vorkommenden Synonyme. Hiezu kommen meines Erachtens noch die oft übel gewählten Benennungen an sich selbst, die um so auffallender sind, da sie nicht selten von hochgeachteten Pomologen herrühren; z. B.: Wahre Herbstbergamotte, wie viele derselben gibt es nicht, obschon nur eine einzige Sorte gemeint ist? Lange Grünbirne, Aechter Winterstreifling (hievon existirt eine ganze Legion); Lange rothgestreifte grüne Reinette (wie entsetzlich langweilig ist dieser Name?), Platte gestreifte Winterreinette ꝛc. Will man Eigenschaften der Früchte im Namen ausdrücken, wie dieß freilich sehr angenehm wäre, so ist man bald, oder richtiger, sogleich am Ende bei dem unermeßlichen Reichthum der Natur, die vielleicht morgen einer zweiten Frucht die höchstähnlichen Merkmale verleiht, welche heute nur eine hatte. Die Beisetzung irgend eines Namens von Personen oder Ortschaften ist kürzer und sicherer, und will man sich vorläufig nur über eine geringere Zahl von Obstsorten verständigen, welche vielen Anbaues würdig sind, so entwerfe man unter Zusammenwirkung erfahrener Obstkenner, wie ꝛc. Oberdieck, von Flotow, Fintelmann, Lucas ꝛc. das Verzeichniß einer

Deutschen Obst-Elite,

in welcher einstweilen nur 50 Aepfel und 50 Birnen, 25 Pflaumen und 25 Kirschen, 5 Aprikosen und 5 Pfirsiche, nebst einer Auswahl des besten Schalen- und Beerenobstes aufgenommen werden, um selbiges mit der Zeit nach und nach zu erweitern. Dem Wirken der Vereine, und noch mehr dem sorgfältigen Streben der eigentlichen Pomologen und Systematiker muß es sodann überlassen werden, möglichst viele neue Sorten in verschiedenen Gegenden zu prüfen, um diejenigen für die Obst-Elite künftig zu gewinnen, welche sich durch edle Eigenschaften der Früchte und Bäume ganz vorzüglich auszeichnen. Da viele Sorten für Tafel und Oekonomie zugleich großen Werth haben, so kann hierauf durch beigesetzte geeignete Zeichen hingedeutet werden, und unter 50 Elitenfrüchten sind 10 oder 20 für Wirthschaft hinreichend. Nur eigentliche Cyderfrüchte, die zum Rohgenuß nicht wohl taugen, könnten im dritten Range aufgeführt werden, da der Obstwein in manchen sehr fruchtbaren Gegenden von namhaftem Belange ist. Schon die bloßen Numern, unter welchen die fraglichen Auswahlfrüchte aufgezeichnet werden, gewähren in gewissen Fällen viele, recht erwünschte Abkürzungen, so oft von selbigen die Rede ist —, da sich deren geringe Anzahl bequem übersehen läßt, und somit auch Zahlenirrungen nicht so leicht vorkommen können, obgleich der schriftliche Name immerhin seinen Vorzug behalten muß.

Der „Aufruf" gedenkt mit Recht auch der grenzenlosen Vermehrung durch Kernaussaaten, allein sie geschieht nicht bloß auf künstlichem, sondern theilweise auch auf natürlichem Wege, führte öfters zu den glücklichsten Resultaten, und es bleibt immer freigestellt, die besten und unempfindlichsten neuen Sorten auszuwählen. Es ist wahr, daß edle Früchte, die zugleich für Tafel und Oekonomie taugen, einer besondern Berücksichtigung werth sind, allein die Bäume derselben sind öfters nicht so dauerhaft, groß und reichtragend, als halbedle, die bei kraftvollem Wuchs und Unempfindlichkeit für die Hauswirthschaft ganz besonders schätzbar sind. Aus den Kernen der vorkommenden Sorten erzeugt jede Gegend

viele neue, die freilich meist nur als Ausschuß zu bezeichnen sind, zum allerkleinsten Theil aber als acclimatisirt und dankbar im Ertrage, durchaus Schonung verdienen. Die Zahl der jetzt schon vorhandenen Sorten ist weit größer, als selbige gewöhnlich angeschlagen wird, und ich gestehe, daß ich eine klare Uebersicht derselben für ebenso unmöglich halte, als eine tief eingehende Berichtigung der Nomenclatur; allein schon ein ernstlicher Versuch verdient alle mögliche Achtung, und muß immerhin zu Resultaten führen, die nur sehr ersprießlich auf die Obstcultur zurückwirken werden.

Was das im „Aufrufe" besprochene, oft schwierige Gedeihen der Beurré blanc selbst bei weniger rauhem Clima betrifft, so ist schon der Begriff von rauh sehr relativ, und liegt der Grund in der Regel doch nur an dem Mangel von zureichendem Schutz der Lage, an Dürftigkeit des Bodens, und in der Hauptsache an der fehlenden Wärme, daher selbige nur in recht warmen Jahrgängen wirklich schön und gut wird.*)

Soll ich nun ergangener Aufforderung gemäß diejenigen Früchte nennen, welche ich in einer mittelmäßigen Obstgegend bei 900 bis 1400 Fuß über dem Meere auf dem südlichen Auslaufe des Thüringer Waldes bedingungsweise einer weiteren Verbreitung würdig befunden habe, so würde ich folgende empfehlen, und bemerke nur noch, daß das vorherrschende Gebirge aus jüngerem Kalkstein, und zum kleineren Theil aus weißem und rothem Sandstein besteht, worauf in größerer Ausdehnung auch schwerer Keuper und Lehm vorkommt, von dessen stärkerer oder geringerer Mischung mit Sand die Qualität des Bodens mit abhängt. Bei der leichten Ueberschau einer kleinen Zahl von Früchten halte ich die Form des Verzeichnisses für unwesentlich, da sich die beabsichtigte Auswahl von den allseits empfohlenen Sorten doch immer leicht treffen läßt.

Aepfel. *)

Sommerobst.

** Astracanscher (weißer) Sommerapfel, hier Eicabapfel, Eisapfel, Schaumapfel, sehr beliebt und tragbar.

** Rother Astrachan, guter Sommerapfel.

** Gestreifte Sommerparmäne, gut, trägt bald und ziemlich reich.

Herbstobst.

** Gravensteiner, sehr gut und tragbar bei gesundem Baum.

** Rother Herbstcalville, hier Rother Beerapfel, sehr tragbar, mehr schön als fein.

** Goldgelbe Sommer-Reinette, äußerst tragbar, die Feinheit wird überschätzt.

** Kaiser Alexander von Rußland, sehr tragbar, gut für den Obstmarkt.

** Langtons Sondergleichen, gut, sehr schön und tragbar.

Winterfrüchte.

** Edler Winterborsdorfer, obschon nur mäßig und etwas spät tragbar, aber dauerhaft im Stamm.

** Karmeliter oder getüpfelte Reinette, Lange rothgestreifte grüne Reinette, Forellenreinette, hier Lindenapfel, hat viele edle Eigenschaften der Frucht und des Baumes.

** Pariser Rambour-Reinette (Windsor-R., große Englische R., Canadische R.), sehr schätzenswerth.

---

*) Die Beurré blanc erhielt ich 1855 aus Christiania in Norwegen ebenso schön gebildet als delicat und völlig schmelzend; und auch Herr von Hoverbeck in Ostpreußen rühmt ihr gutes Gedeihen daselbst. (L.)

*) Bemerk. Der Herr Verfasser hatte vor einen Theil der angeführten Früchte I, vor andere II gesetzt; wir geben diese, den Werth näher bezeichnenden Zahlen, durch * und zwar statt I **; statt II *. Die Red.

** Triumph-Reinette, von Reinette von Orleans nicht wesentlich abweichend, von Feinheit und früher Tragbarkeit, Baum nicht sehr stark.

** Drap d'or, Goldzeugapfel, hier Wachsreinette, unter vielen Namen falsch verbreitet, und erst durch Herrn Garteninspector Lucas näher bestimmt. Herr Dr. Liegel kannte früher diese gute und sehr tragbare Sorte nicht, und hatte ihr den Namen „Donauers Reinetten-Rambour" beigelegt.

** Englische Winter-Goldparmäne, tragbar und schön, die Feinheit der Frucht wurde jedoch bisher offenbar etwas zu hoch angeschlagen, wenigstens für kühlere Gegenden.

** Rother Wintertaubenapfel, hier Rosmarinapfel, klein, aber gut und sehr tragbar.

** Danziger Kantapfel (Dietrichs Winterrosenapfel), Bentleber, gut und äußerst tragbar. (Als Beispiel, welche absurde Obstnamen es gibt, will ich bemerken, daß dieser Apfel hier Rella heißt, weil ein Hund dieses Namens an einen Baum der fraglichen Sorte begraben wurde.)

** Große Casseler-Reinette, gut und tragbar, aber zur Feinheit gehören hier schon recht heiße Sommer.

** Englische Spital-Reinette, klein, aber tragbar, sehr fein und in geschützten Hausgärten köstlich.

** Weißer Wintercalville, in geschützten Hausgärten und bei Zwergformen der Bäume ein unvergleichlicher, und bis Sommer haltbarer Apfel.

** Rother Wintercalville, hier nur in geschützten Hausgärten.

** Calvillartige Reinette, sehr gut und ziemlich tragbar, auch bei mäßigem Schutz.

** Aechte graue französische Reinette, Lederapfel, sehr tragbar, und wenn hier auch nicht fein, doch sehr schätzenswerth und haltbar.

** Englischer Goldpepping, in geschützten Hausgärten und gutem Boden zwar kleine, aber köstliche Frucht.

** Muscatreinette, vorzüglich gut und tragbar, aber Baum von geringer Dauer.

** Grüne Reinette, gut und sehr tragbar.

** Borsdorfer Reinette, gute Sorte und schöner, gesunder Baum.

** Reinette von Breda, etwas klein, aber haltbar und trägt ziemlich voll.

** Dietzer Mandelreinette, gut und sehr haltbar.

** Prachtreinette, sehr tragbar, braucht aber warmen Stand.

** Blenheim-Pepping, große, gute, tragbare Sorte.

** Gelber Gulderling, gut und tragbar.

** Barceloner-Parmäne, herrliche Frucht, schöner Baum, der auch gern trägt.

** Reinette von Orleans, der Triumph-Reinette sehr ähnlich.

** The cornish gilliflower, der Cornwalliser Nelkenapfel, kam als London pippin von Hamburg hieher und wurde von Bollweiler als Calville d'Angleterre verbreitet. Er soll zwar nicht sehr tragbar sein, aber die edle, schöne, feine, sehr lange haltbare Frucht kann nur mit dem Weißen Wintercalville verglichen werden, und ich habe selbige noch saftreicher gefunden. Reifte hier erst im März und April. Hat gesünderes Holz als der Weiße Wintercalville.

** Donauers Edelborster. Unter mehreren Varietäten, welche aus Wildlingen des Edelborsters hervorgingen, besitze ich eine Sorte, deren Frucht am Kelch nicht glatt, sondern mit kleinen Erhabenheiten versehen ist, daher sich auch die Rundung öfters ein wenig verschiebt; Fleisch etwas gelblicher und vorzüglich; Kernhaus nicht immer so

ganz regelmäßig; Roststern in der Stielhöhle ungewöhnlich groß, und junge, freche Triebe sind nicht hellbraunröthlich, sondern viel dunkler gefärbt, daher ich dieses Borsdorfers besonders gedenken wollte.

** Luikenapfel, gut, schön und von besonderer Tragbarkeit und von großem Werth für Oekonomie.

Wirthschafts-Aepfel.

* Wachsapfel, gut und sehr tragbar.

* Champagner-Reinette, Loskrieger, deßgleichen.

* Mohrenkopf, brauner Matapfel, sehr haltbar.

*Rother Stettiner, Rothgünster, Rostocker, bekannt.

* Ananasapfel, tragbar, beliebt und sehr verbreitet.

* Rother Pilgrim, hier Harzger, wegen Fruchtbarkeit und Dauer sehr beliebt.

Von Apfelsorten, die anderwärts gerne gesehen sind, sich aber hier nicht auszeichneten, könnte ich viele namhaft machen, will aber lieber noch einiger Aepfel erwähnen, die noch nicht sicher bestimmt sind, jedoch weitere Verbreitung verdienen.

** Erhardts Goldreinette, der Triumphreinette sich nähernd.

**Billmuthhäuser Goldreinette. Deßgleichen.

** Graue Reinette (von Wittigs Rosengarten), angeblich Casseler-Reinette.

** Reinette von Mevius.

**Angeblich Kleine graue Meissner-Reinette, klein aber gut und bis Sommer haltbar.

** Tyroler Borster (aus Thurnau), gut und haltbar.

** Großer Borster. (Holz erhielt ich aus Borsdorf nebst jenem vom gewöhnlichen Borster.) Ein Stamm in dem von Griesheim'schen Garten brachte hier die ersten Probefrüchte.

** Rothweiner, dauerhafter Baum, gute Frucht, die noch ersten Rang verdient.

* Grüngünster, geringer als der vorige, aber hier sehr verbreitet, Baum sehr stark.

(Schluß folgt.)

Berücksichtigung der äußeren und inneren Eigenschaften der Kernobstfrüchte, bei der Beschreibung derselben.

Fortsetzung des Aufsatzes:

Ueber die Form der Kernobstfrüchte und die Normalform insbesondere.

(Monatsschrift I Jahrgang pag. 284)

II. Die Größe.

Die Größe der Früchte fällt besonders sehr in die Augen. Da jedoch dieselbe sehr abhängig ist von Klima, Boden, Standort, Witterung, Erziehungsart, Pflege, Alter, Unterlage und Fruchtbarkeit des Baumes, also nicht bloß von äußeren Umständen, sondern auch von Willkürlichkeiten des Züchters, so ist dieselbe nur in sehr beschränktem Maße und mit großer Vorsicht als Unterscheidungszeichen zu benützen. Man kann nur im Allgemeinen zwischen kleinen, mittelmäßigen und großen Früchten unterscheiden, wenn man zuvor festgesetzt hat, was man unter diesen Bezeichnungen versteht. Ein zuverlässiges Merkmal zu Unterscheidung der Sorten gibt die Größe allein, nach meinem Dafürhalten, entweder gar nicht oder nur bei sehr wenig kleinen Sorten ab.

Diel ist zwar a. a. O. H. I. S. 20. damit einverstanden, daß die Größe der Früchte nach Beschaffenheit der Umstände sehr veränderlich sei, hält solche aber doch „immer für ein wesentliches Kennzeichen" und meint: „daß bei einem gesunden, nur regelmäßig vollen(?) Hochstamm die Höhe oder Breite der schönsten

Früchte nie über einen Viertelszoll von dem in den Beschreibungen angeführten Maße (welches doch ebenfalls von dergleichen Früchten genommen sein soll) verschieden sein würden." S. 168. H. II. sagt er sogar in der Anmerkung bei dem süßen und sauren Holländer: „Manche Früchte haben ein so weites Kernhaus, daß man sie unter die Classe der Schlotteräpfel zählen könnte. Da sie aber gewöhnlich nicht groß sind, so habe ich sie hierher gesetzt. Streng genommen sind es wahre Schlotteräpfel" (warum stehen sie dann nicht dort?). „Wenn also Jemand durch einzelne Früchte irregeleitet, eine hierher gehörige (?) Gattung nicht bestimmen kann, so hat derselbe nur die Ordnung III. der 1. Classe oder Ordnung I. der 6. Classe zu durchsuchen." — Der letzte Satz ist völlig unrichtig und unpraktisch. Wenn die Früchte der genannten Sorten streng genommen zu den Schlotteräpfeln gehören, so sollten sie auch dort stehen, und man ist nicht irregeleitet, wenn man sie dort sucht. Wie soll man aber wissen, daß man durch einzelne Früchte irregeleitet sei, wenn man nur solche vor sich hat, und daß Früchte, die eigentlich zu den Schlotteräpfeln gehören, an ganz anderen Stellen zu suchen sind? Ich kann daher den obigen Bemerkungen Diels nicht beistimmen. Der Unterschied kann nach Umständen, die auch von anderer Art als die gedachten sein können, bei Weitem mehr betragen. Auch sagt Diel selbst, H. XXIII. S. 75.: „Ein Rambour hat oft kleine Früchte und sie sind dann ganz unkenntlich;" und bemerkt dieß H. XXI. S. 90. von mehreren Sorten, und zugleich wie verschieden der Einfluß der Jahreswitterung auf diese oder jene Frucht in dieser Beziehung ist.

Nach meinen Beobachtungen wirkt schon das Klima sehr bedeutend auf die Größe der Früchte ein, indem ein kaltes Klima, besondes bei solchen dahin nicht passenden Früchten, die vollkommene Ausbildung verhindert. Noch bedeutender ist der Einfluß des Bodens und Standorts, je nachdem der Baum auf gutem, gebautem Boden, oder in gewöhnlichem Grasland oder auf dürrem, magerem Boden steht (wie auch Diel a. a. O. selbst bemerkt), und ebenso wirkt der Standort des Baumes, hinsichtlich des Schutzes vor kalten Winden, Auffangung der Sonnenstrahlen, Erhaltung der Feuchtigkeit ꝛc. wesentlich ein.

Daß die Erziehungsart und Pflege des Baumes sowohl, als der Früchte, je nachdem nämlich die Frucht am Zwerg-, Spalier- oder Hochstamm erzogen, der Baum jährlich von alter Rinde und Flechten, abgestorbenen Aesten, Wasserreisern ꝛc. gehörig gereinigt, von Zeit zu Zeit das Land um ihn umgegraben, begossen, gedüngt ꝛc. wird, oder nicht, die Früchte, wenn sie in zu großer Anzahl vorhanden sind, zur rechten Zeit ausgebrochen werden ꝛc., gar sehr auf die Größe der Früchte einwirkt, ist bekannt und bedarf keiner weiteren Erläuterung, und so wie es sich von selbst versteht, daß Früchte kranker Stämme auch hinsichtlich der Größe nicht beachtet werden können, so bedarf es auch nur der Erwähnung, daß Früchte junger, kräftiger Stämme natürlich auch von denen alter Stämme, zumal solcher, bei welchen das Wachsthum fast ganz aufgehört hat, sehr wesentlich in der Größe verschieden sind. Weniger scheint man bisher den Einfluß der Unterlage auf die Größe der Frucht beachtet zu haben, und doch ist dieser sehr bedeutend. Eine kräftige oder schwach treibende Unterlage wird auf die Größe der Frucht sehr verschieden einwirken*), und dasselbe wird der Fall sein bei einer Unterlage von sehr hartem oder von weichem Holze. Ich habe zum Beispiel

*) Vgl. Härlin, Naturkunde der Obstbäume, S. 44.

auf zwei verschiedenen gesunden Hochstämmen, in gleichem Boden und bei gleicher Cultur und Jahreswitterung, auf dem einen durchaus mittelmäßige, mindestens zwei Zoll im Durchmesser haltende Früchte der Gelbgrauen Rosenbirn erbaut, während der andere Stamm durchaus nur kleine, etwa einen Zoll im Durchmesser haltende, überhaupt weit schlechtere Früchte trug. Der Grund dieser auch später noch mehrmals beobachteten Erscheinung lag lediglich darin, daß der eine Stamm, welcher, wie der andere, in die Krone gepfropft war, von einem sehr harten, der andere von einem weicheren Wildling herrührte, weßhalb der erstere auch sehr wenig an Stärke zunahm. Daher scheint mir Christ, Handb. S. 19, sehr Recht zu haben, wenn er Wildlinge aus den Kernen von wildem Obst zur Unterlage für feine Obstsorten nicht für angemessen hält, wenn er gleich die größere Dauerhaftigkeit solcher Bäume anerkennt. Gleiche Wirkung wird, wie ich vermuthe, und so weit meine Erfahrung reicht, der Weißdorn als Unterlage auf die Frucht haben. Weniger auffallend ist der Einfluß der Quitte auf die Größe der Frucht. Ich habe auf Wildling nicht weniger große Früchte erzogen, als auf Quitte. Bei Topfbäumchen kommt aber Alles auf die mehr oder weniger angemessene Pflege an, und es können hiernach weit größere, aber auch weit kleinere Früchte auf denselben erzogen werden, als auf den im freien Lande stehenden Bäumen.

Aber auch die Jahreswitterung hat auf die Größe der Früchte, besonders bei den Birnen, bei übrigens gleicher Vollkommenheit, sehr bedeutenden Einfluß. Dabei ist aber noch zu bemerken, daß die Jahreswitterung in dieser Hinsicht keineswegs gleichmäßig auf die verschiedenen Sorten einwirkt. Diel sagt H. XXIV. S. 40.: „Bei den Rambouräpfeln muß man stets auf ihre Vollkommenheit sehen, denn in dürren Jahren, schlechtem Boden und Klima liefern diese Bäume Früchte, die in die Klasse V. und VII. gehören," und H. XXI. S. 90. fügt er hinzu: „daß die Größe einer Frucht nach Standort, Alter, Kraft des Baumes ꝛc. stets etwas relativ ist, weiß Jeder, aber manche Jahre haben doch auf diese oder jene Frucht einen frappanten Einfluß auf die Größe derselben ꝛc." (Vgl. auch Schmidberger IV. S. 144.)

Meinen Beobachtungen zu Folge nehmen nämlich die Kernobstfrüchte erst in der letzten Zeit vor ihrer Baumreife ganz besonders schnell an Größe zu, und es hängt daher auch die Größe der Früchte (insoweit überhaupt die Witterung von Einfluß ist) weniger von der Jahreswitterung überhaupt, als von der gedeihlichen Beschaffenheit derselben zu der Zeit, wenn die Frucht in das angedeutete Stadium eingetreten ist, ab, daher denn auch der Erfolg nach Verschiedenheit des Eintritts dieses Zeitpunkts bei den verschiedenen Sorten, sehr verschieden sein kann. Ganz dasselbe findet auch hinsichtlich der Güte der Obstfrüchte statt, wie weiter unten näher bemerkt werden wird.

Uebrigens ist aber zu bemerken, daß manche Sorten viel mehr zur Vergrößerung unter günstigen Umständen geneigt sind, als andere, namentlich die kleinen Sorten mit festem Fleisch weniger, als die größeren mit lockerem Fleische.

Meines Dafürhaltens bleibt es zwar immer, besonders zu Beurtheilung des Werthes der Früchte, wichtig, daß die ohngefähre gewöhnliche Größe der vollkommenen, auf einem gesunden, noch in gutem Wuchse stehenden, und der gehörigen Pflege genießenden Hochstamm in gewöhnlichen Jahren und bei mittelmäßiger Tracht erbauten Früchte, in den Beschreibungen angegeben werde, in so fern nicht eine beigefügte Zeichnung auch dieses überflüssig macht. Es wird dabei nur nöthig sein, die Größe mit den Worten klein, mittelmäßig und groß zu bezeichnen, nachdem man sich über

die Bedeutung dieser Worte verständigt hat. Ich verstehe unter klein bei Aepfeln und Birnen solche Früchte, welche weniger als zwei Zoll im Höhen- und Breiten-Durchmesser haben; mittelmäßig sind nur solche, welche zwei bis drei Zoll, und groß, welche drei Zoll und darüber halten.

Dann wird man im Allgemeinen nur die Regel geben können, daß aus sehr kleinen Früchten, z. B. der kleinen Muskateller, dem Goldpepping ꝛc. niemals große werden, was aber nicht auch umgekehrt gelten dürfte, wohl aber aus mittelmäßigen Früchten nach Beschaffenheit der Umstände kleine oder große, und aus großen sehr große und mittelmäßige. Belege zu allem diesem werden in der Folge vorkommen. — Daß man sich aber zur Bestimmung der Normalform einer Sorte weder übermäßige, noch verkümmerte Früchte zu wählen habe, versteht sich nach dem Obigen von selbst. Ich kann daher die Größe nur selten als ein wesentliches Kennzeichen einer Sorte, niemals aber als ein brauchbares Merkmal zu Bildung von Abtheilungen ansehen. Diel gibt H. VIII. S. 183. a. a. O. bei Erwähnung des fränkischen Eßlinger Streiflings selbst zu: „Daß in gutem Boden aus diesem Streifling ein wahrer Rambour werden könne;“ er führt selbst an, wie oben bemerkt worden, daß die Rambours oft nur kleine Früchte bringen; demungeachtet hat er bei den Rambours, und wohl auch bei den Schlotteräpfeln, die Größe zu einem wesentlichen Kennzeichen gemacht. Eine Abweichung zweier Früchte in der Größe kann meiner Ansicht nach, wenn sonst Alles übereinstimmt, keine Veranlassung geben, solche als verschiedene Sorten anzusehen.

v. Flotow.

(Schluß folgt.)

Erfahrungen über den Werth verschiedener Obstsorten

vom

Herrn Dr. Gustav Liegel zu Braunau.

298.*) Bolarmud. I. Rang.

Diel's syst. Verz. A. S. 97.

Eine große, hellgrüne, dickbauchig kreiselförmige Herbst-Winter-Butterbirn.

Eine sehr gute Birn, allgemein zu empfehlen. Ich erzog davon einen Hochstamm im Garten in einer von hohen Bäumen etwas gedeckten Lage, der vollständig schmelzende Früchte bringt, und seit 20 Jahren ziemlich bedeutend trägt, hat aber keinen starken Wachsthum. Da es in unserem Klima nur wenige Bäume gibt, die hochstämmig noch schmelzende Früchte liefern, so verdient diese neue Birne alle Aufmerksamkeit, indem sie in Zwergform wohl noch größer und köstlicher wird.

16. Johannisbirne. II. Rang.
Amire Joannet jaune.

Diel 15. Heft, S. 112.

Eine sehr kleine, gelbe, kegelförmige Frühbirne.

Diese Birne überrascht durch frühe Zeitigung; schon reif zu Ende Juni, ist gut, verdient in größern Gärten einen Platz. Der Baum wird nur mittelgroß und ist oft strotzend tragbar. Kam bei mir auf Quitte nicht fort. Ist die früheste Birne, die ich kenne. Die Margarethenbirne, Diel 12. Heft, S. 146, zeitigt um 8 Tage später, ist sehr klein, ziemlich oval, mehr grün, als Frühbirne noch schätzbar.

272. Gelbe Frühbirne, Abdon's-Birne. I. Rang.

Diel syst. Verz. II. Fortsetzung, S. 108.

---

*) Anmerk. Die Numern beziehen sich auf den gedruckten Catalog, sowie auf die bezüglichen Schriften des Verfassers.

Eine fast mittelgroße, gelbe, kurz kegelförmige Frühbirne.

Eine der ersten guten Sommerbirnen, reif im halben Juli, zeitigt nach und nach. Der Baum ist groß und sehr tragbar, gedeiht auf Quitte. Monatsschrift für Pomologie, A. S. 43. Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten. II. Heft, S. 81.

36. Frühe Muskateller. I. II. Rang.

Eine mittelgroße, gelbe, rothbraun angelaufene, kegelförmige Sommerbirne.

Als ich vor 55 Jahren den Garten übernahm, war dieser Baum schon alt, und da er dürre Aeste bekam und seine Tragbarkeit schon unbedeutend war, so fing ich an, ihn zu verjüngen, schnitt nach und nach, in mehreren Jahren, alle Aeste mit veraltetem Holze ab, wodurch junge Zweige und neue Aeste sich ansetzten, so daß nun der Baum in verjüngter Kraft und strotzender Tragbarkeit dasteht. Die Frucht hat einen starken Muskateller-Geschmack, ist in ihrem Reifpunkt fast schmelzend und hier beliebt. Reif zu Ende Juli; hat den Fehler, daß sie bald teig wird. Eine gute Marktfrucht.

9. Grüne Sommer-Magdalenen-Birne. I. Rang.

Diel 9. Heft, S. 22.

Eine mittelgroße, gelblich-grüne, ziemlich eiförmige Sommerbirne.

Diel gibt dieser Birne den allerersten Rang und ein butterhaftschmelzendes Fleisch, was in unserem Klima nicht der Fall ist; sie ist aber doch eine gute Sommerbirne, die wohl mürbe, aber erst spät teig wird. Der Baum ist ziemlich fruchtbar, kümmert auf Quitte und geht langsam ein, gibt auf Wildlinge bald tragende Zwerge und mittelgroße Hochstämme. Reift Anfangs August. Oberdiecks Anleitung, S. 373.

60. Sparbirne. I*. Rang.
Epargne.

Diel 7. Heft, S. 50.

Eine große, spitz kegelfömige, gelbe, an der Sonnenseite erdartig roth angelaufene Sommerbutterbirne.

Ist eine der größten und besten Sommerbirnen, die mir bekannt sind, darf in keiner Pflanzung fehlen. Etwas vor der Zeitigung gepflückt, hält sie sich gegen vier Wochen und wird langsam teig; reif im ersten Drittel des August. Der Baum ist mittelgroß und mäßig tragbar; die Frucht hängt fest daran und wird so schon teig. Ich habe sie mehrere Jahre und auch die Magdalenenbirne in meiner Baumschule auf Quitte veredelt erzogen, und leider die bestimmte Erfahrung gemacht, daß beide darauf schmachten, und oft schon nach einigen Jahren in der Schule wieder eingehen. Diese Frucht erhielt ich auch von Diel als Frauenschenkel. Oberdiecks Anleitung, S. 342. siehe Frauenschenkel.

147. Sommer-Erzherzogsbirne. II. Rang.

Diel 5. Heft, S. 199.

Eine große, kegelförmige, gelbe, an der Sonnenseite rothbraun angelaufene, halbschmelzende Sommerbirne.

Gehört ebenfalls zu den großen, guten Sommerbirnen, reif im halben August. Der Baum wird nur mittelgroß, ist sehr tragbar und gedeiht auf Quitte gut; darf in keinem Garten fehlen. Oberdiecks Anleitung, S. 334.

5. Salzburger Birne. I. II. Rang.

Diel 21. Heft, S. 249.

Eine mittelgroße, rundliche, kurz kegelförmige, grünlich-gelbe, an der Sonnenseite rothbraune Sommerbirne.

Man hält sie in hiesiger Gegend allgemein für die beste Sommerbirne und ist sehr häufig verbreitet; sobald sie auf dem Markt erscheint, haben alle andern Birnen wenig Werth. Ist eine Russelet, reif im letzten Viertel des August, gedeiht auf Quitte gut. Der Baum ist strotzend tragbar, wird zwar ziemlich groß, jedoch nicht sehr bedeutend. Heißt hier auch Zuckerbirne.

Diel nennt sie Salzburger von Ablitz. Oberdieck's Anleitung, S. 403.

235. Holländische Sommerdechantsbirne. I. Rang.

Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten, S. 48.

Eine mittelgroße, grüne, fast ganz mit hellbraunem Rost und großen, hellblauen Punkten überzogene, dickbauchig-kegelförmige Sommerbutterbirne.

Eine der allerbesten Sommerbirnen mit wahrhaft butterhaft schmelzendem Fleische, auch noch vom Hochstamme in ganz freier Lage, reif im halben September, auf Zwerg aber schon Anfangs September, wird spät teig und hält sich gegen vier Wochen. Der Baum wird mittelgroß und trägt ziemlich. Litt im Garten c schon zweimal durch Winterkälte. Gedeiht auf Quitte nicht gut. Die nemliche Birne erhielt ich auch von dem jüngeren Diel 1833 als: Jutjesbirne. Oberdiecks Anleitung, S. 32, gibt an, daß die Gute Graue ebenfalls damit identisch sei. Die in meiner Pflanzung von Diel 1813 erhaltene Gute Graue Nr. 58 ist aber davon verschieden. Diel beschrieb zwei verschiedene Früchte unter dem Namen: Gute Graue,*) dessen Kernobstsorten 9. Heft 92 und 17. Heft, Seite 63, dessen Verz. II. Fortsetzung, S. 92. Nr. 362.

*) Anmerk. In den Numern der Citate muß hier eine Irrung stattfinden und sind ohne Zweifel gemeint Diel Birnen Heft 3. p. 63. und p. 92., welche beide Früchte aber Diel dadurch unterscheidet, daß er die letzte die Französische gute graue Sommerbirn nennt. Vielleicht hat Herr Dr. Liegel diese von Diel erhalten, die an ihren etwas gelblich-grünen, stark gefleckten Trieben und in ihrer Belaubung leicht kenntlich, und von der Guten Grauen, Heft 3, völlig verschieden ist. Ich glaube die Behauptung wiederholen zu dürfen, daß die Gute Graue, vgl. Heft 3, die Holländische Sommerdechantsbirn Diel's, die Jutjesbirn und andere, wie ich sie angegeben habe, durchaus identisch seien. Hat Herr Dr. Liegel als Gute Graue die Französische gute graue Sommerbirn erhalten, so erklärt sich, weßhalb er in den Frauendorfer Blättern diese als wenig tragbar bezeichnet, und eine geschützte Lage für sie verlangt. Ich habe diese Birn seit 20 Jahren, ohne noch eine Frucht davon gesehen zu haben.

Reinette des Vergers, Obstgartenreinette,

vom

Herrn Koltz aus Luxemburg, gegenwärtig in Hohenheim.

Dieser schöne und in ökonomischer Hinsicht überaus nutzbare Apfel, der zu den Glattschaligen Rambour-Reinetten gehört und mit der Citronen-R. ziemlich viel Aehnlichkeit hat, ist zuerst im Herzogthum Luxemburg aufgefunden worden. In mehreren wallonischen Ortschaften dieses Landes heißt er Coastress, ein Name, der fälschlich von mehreren Pomologen auch dem belgischen Apfel „Bon Pommier de Liège“ gegeben wird. Seit ungefähr 30 Jahren wird die Reinette des Vergers von dem berühmten Baumschulbesitzer Aug. Wilhelm aus Luxemburg verbreitet.

Der Baum, der sich ohne merkliche Abänderungen aus dem Kern fortpflanzt, ist von kräftigem Wuchs und wird groß, belaubt sich schön und stark, treibt lange Zweige, die fruchtbeladen oft bis zum Boden herabhängen, auch in der Baumschule wächst er schön; er blüht spät, trägt mit dem 8—10. Jahre. Als Pyramide muß er auf Doucin und Paradis veredelt werden, indem er auf Wildling zu stark treibt und wenn er unter dem Schnitt gehalten wird, starke Wasserschoße bildet.

Der Apfel ist am Baum seladon-grün, sanft aber regelmäßig gerippt, bei voller Reife gelb und von mehr als mittlerer Größe. Er ist im Februar lagerreif und hält über ein Jahr. Zu Most ist er sehr schätzbar, er liefert ein feines, weinartiges Getränk.

Der besondere Werth dieser Apfelsorte für den Landmann besteht darin, daß der Baum in den kältesten Schieferböden der Ardennen, auf kaltem, undurchlassendem Untergrunde und auf unbeschützten Höhen noch gut gedeiht, wo eine Menge anderer Sorten dem Krebse unterliegen.

Ich werde Herrn Garteninspector Lucas eine Anzahl Reiser zur unentgeldlichen Vertheilung an Pomologen und Freunde des Obstbaues überliefern

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Welches sind die zu nehmenden Maßregeln, um die Zukunft einer neuen, aus Samen gezogenen Birnsorte zu sichern und bei ihrer Bestimmung jede Verwirrung zu vermeiden?

Vom Herrn de Jonghe in Brüssel.

Derjenige, welcher sich in der Absicht, neue, vollkommene und verschiedene Früchte zu erzielen, mit der Erziehung von Birnbäumen aus Samen zu beschäftigen wünscht, muß verstehen:

1) die Wahl der Kerne unter den Varietäten, die am meisten für die Zukunft versprechen,
2) die Zucht der Sämlinge nach der geeignetsten Methode, ein rasches Fruchttragen zu befördern,
3) nach Erlangung eines glücklichen Resultates die Entwerfung einer vollständigen Monographie der Varietät, welche dem Obstfreund, der sie in seinen Garten aufnehmen will, zum Führer dienen kann.

Die Wahl des Kerns ist ein wesentlicher Punkt. Man muß ihn einer vollkommen ausgebildeten Frucht entnehmen, die von einem kräftigen, auf Birnwildling veredelten Baume und von einer Varietät kommt, welche der letzten Regeneration angehört und deren Vorzüge, als Kräftigkeit, Schönheit und Rusticität, anerkannt sind. Bei der Erziehung des jungen Stämmchens ist dahin zu trachten, so schnell wie möglich 5, 6 oder 7 Fuß über dem Boden eine Kronenverzweigung zu erlangen, indem sich da die Fruchtknospen und ersten Früchte bilden. Durch dreimaliges Umpflanzen, bei zweijähriger Zwischenzeit, beschleunigt man die Epoche einer ersten Fruchttragung, denn hierdurch erzielt man eine größere Verästelung der Wurzeln, eine Vermehrung der Zasern, deren Spongiolen den, die Fruchtorgane nährenden, Saft aufnehmen.

Für den erfahrenen Praktiker ist es leicht, schon bei der ersten Produktion zu sehen, ob die neue Varietät die nöthigen Eigenschaften vereinigt, um als eine Vervollkommnung angesehen werden zu können. Am Baum sowohl, als an der Frucht wird man die erforderlichen Eigenschaften finden, wenn sie überhaupt vorhanden sind. Man wird augenblicklich erkennen, ob der Baum einer guten Race angehört. Die Frucht hingegen kann bei der zweiten und dritten Produktion noch an Schönheit und Güte gewinnen. Nur nachdem man diese abgewartet hat, macht man die Beschrei-

bung der neuen Varietät. Von dieser Zeit fängt man an zu vermehren, was bis dahin durchaus nicht geschehen sollte. Unter keinem Vorwande darf man vorher einem Liebhaber oder Baumschulenbesitzer ein Reis zukommen lassen. Es handelt sich nun noch darum, in Erfahrung zu bringen, in welcher Form und unter welchen sonstigen Verhältnissen die neue Sorte am besten gedeiht. Zu diesem Behufe vermehrt man für jetzt nur in beschränkter Anzahl, aber in den verschiedenen Formen auf Birnwildlinge, sowohl niedrig als auf Hochstamm und auf Quitte. Nachdem man sie so 4 oder 5 Jahre kultivirt und diese Zeit benutzt hat, um vergleichende Beobachtungen anzustellen, kann man die entworfene Monographie kompletiren und veröffentlichen. Um dieselbe möglichst vollständig zu machen, sollte man während dieser Zeit nicht unterlassen, eine genaue Zeichnung der normalen Frucht anzufertigen, um sie der Beschreibung beigeben zu können.

Es werden sonach bis zur ersten Fruchttragung 8—10 Jahre erfordert werden und weitere 5 oder 6 Jahre der Beobachtung und Vermehrung, bevor eine neue Birnsorte in den Handel gebracht und sich gleichzeitig in den Händen einer großen Anzahl von Pomologen und Handelsgärtnern befinden kann.

Befolgt man diesen vernünftigen Weg, so wird sich kein Liebhaber noch Baumgärtner erlauben, der Varietät einen neuen Namen beizulegen, ohne sich der Entdeckung seines Betruges auszusetzen und dessen Folgen zu büßen. Es ist im Pflanzen- und Fruchtbaumhandel ein allgemein zugestandener Satz, daß die Person, welche sich wissentlich erlaubt hat, einer neuen, regelrecht bestimmten und in speziellen Werken veröffentlichten Art einen Namen zu geben, nicht das geringste Vertrauen mehr einflößen kann.

Seit dem Anfange dieses Jahrhunderts haben sich mehrere Obstfreunde, wie Coloma, der Abbé Duquesne, van Mons, Esperen und de Bouviers van Jodogne damit beschäftigt, die neuen, im Lande verbreiteten Varietäten aufzusuchen und zur Kenntniß zu bringen. Sie haben eine große Zahl Samenschulen für Birnen (van Mons besonders) errichtet, in der Absicht, neue, kräftigere und für unser Klima unempfindliche Varietäten zu erzielen. Als Liebhaber jedoch beeilten sie sich zu sehr, die Pflegreiser ihrer neuen Züchtigungen zu verbreiten, noch ehe sie hinreichend studirt waren. Eine bedauernswerthe Verwirrung ist die Folge davon gewesen und für uns entsteht die Verpflichtung, diese Produkte neuer Beobachtung und der Kritik zu unterwerfen. Dieses vergleichende Studium wird noch die Arbeit mehrerer Jahre erfordern, um die werthvollsten Varietäten festzustellen, deren erste Erscheinung vom Anfange unseres Jahrhunderts bis zum Ableben von van Mons datirt.

Was die neuern Sorten betrifft, die von den Erzeugnissen des verstorbenen van Mons und von Andern herrühren, deren erste Früchte sich von 1846—1852 in den Gärten des Nachfolgers von van Mons gezeigt haben, so sind sie in dem Album für Pomologie, das zu Brüssel 1847—51 in 4 Bänden herauskam, beschrieben worden. Dasselbe ist oder wird nach und nach der Fall sein mit den übrigen, welche durch die Mitglieder der königlichen Commission für Pomologie in dem herrlichen Album, welches dieselbe ebenfalls zu Brüssel herausgibt, beschrieben und abgebildet werden.

Diesen neuen und bemerkenswerthen Früchten neue Namen beizulegen, würde für den Augenblick schwer sein. Die Mutterstämme existiren und sind bekannt. Jedem Obstzüchter steht es frei, sie zu studiren und in ihrer Besonderheit zu bestätigen.

Für den Liebhaber, der sich aus Geschmack oder Speculation mit solchen Samenschulen beschäftigt, ist es von Wichtigkeit, den Mut-

terstamm zu bewahren, der dazu dienen kann, die Identität seines Erzeugnisses festzustellen, bis eine genaue Beschreibung davon entworfen und die sehr specielle Monographie davon publicirt worden ist.

Unerfahrene Leute haben eingeworfen, man könne anderwärts bei analogen Bedingungen dieselben Varietäten erhalten. Diese Meinung widerspricht der tausendfältigen Erfahrung unserer Zeit. In der That, man hat kein Beispiel, daß eine Birnbaum-Varietät sich identisch wieder erzeugt hätte. Im Gegentheil ist es bestätigt, daß die Kerne einer und derselben Frucht eben so viele Abweichungen hervorbringen nicht bloß hinsichtlich des Laubwerks, sondern auch der Form und Güte der Frucht. *)

Brüssel, den 1. Juli 1855.

*) Bemerk. d. Red. Die in diesem Artikel unseres verehrten Herrn Mitarbeiters enthaltenen, sehr beachtenswerthen Grundsätze würden, wenn sie immer beachtet werden, der namenlosen Verwirrung in der pomologischen Nomenclatur wesentlich vorgebeugt haben. Bezüglich des letzten Satzes möge er uns die Bemerkung erlauben, daß wenigstens in der Frucht schon der Mutterfruchtsorte überaus ähnliche Varietäten aus dem Samen erzogen wurden, z B. die Ustroner Pfundbirn aus Diels Butterbirn, die Fousalou und Loire de Mons aus der Beurré blanc, deren Früchte kaum von denen der Stammsorte zu unterscheiden sind. D.

Ueber die Anpflanzung von Wallnuß-Bäumen.

Vom Herrn Hofgärtner Jäger in Eisenach.

Man hat überall die Erfahrung gemacht, daß es jetzt bei weitem nicht mehr so viele Nußbäume gibt als sonst. Das Nußbaumholz war lange Zeit zu Meubeln allgemein Mode und wird noch immer besonders gern dazu genommen. Da die Gewehrfabriken ebenfalls viel Nußbaumholz verarbeiten, so steht es sehr hoch im Preise. Eine Anzahl gesunder Nußbäume ist oft zu einem höheren Preise verkauft worden, als der Grund und Boden, worauf sie gewachsen (wenn dieß nämlich Feldboden war), werth ist. Kein Wunder, daß sich die Leute verleiten lassen, die Bäume, welche noch lange hätten leben und noch viele reichen Ernten hätten liefern können, abzuschlagen. Ob sie daran klug thun, ob die Nüsse nicht mehr einbringen, als das Holz, will ich hier unerörtert lassen. Der Bedarf ist nun einmal da, und es läßt sich gegen das Abschlagen der Bäume zu Nutzholz nicht viel sagen, so lange sie so gut bezahlt werden. Man hätte nur immer junge Stämme nachpflanzen und die Nußbaumzucht mehr im Großen betreiben sollen. Aber dieß ist nicht im Verhältniß zu den verschwundenen Bäumen geschehen. Auch in Frankreich wurde dieselbe Beobachtung gemacht. Nach Gasparin lieferten die Wallnüsse noch vor wenigen Jahren ungefähr die Hälfte des sämmtlichen Speise- und Maschinenöls. Dieß ist jetzt nicht mehr der Fall.

Suchen wir nach den Ursachen, warum so wenig Nußbäume angepflanzt werden, so scheint die spät eintretende Tragbarkeit der Bäume die Hauptursache zu sein. Die jetzige Bevölkerung hat eine förmliche Scheu, sich auf Speculationen, die nicht sofort rentiren, einzulassen. Man will sogleich nach der Arbeit ernten, was bei Bäumen, namentlich bei Nußbäumen, nicht der Fall ist. Alle wollen schnell erwerben, und der Einzelne sorgt selten für die Zukunft. Die Grundstücke werden bis in die kleinsten Parzellen vertheilt und wechseln sehr häufig den Besitzer. Wie kann man unter diesen Umständen an die Pflanzung des Wallnußbaumes, des Baumes einer folgenden Generation denken? Wenig große Grundbesitzer bewirthschaften ihre Güter selbst. Der Pächter schlägt die Obstbäume gewöhnlich gar

nicht mit an, und hat, da er nicht weiß, ob er nach zwölf oder mehr Jahren den Pacht noch inne hat, durchaus keine Lust, Obstbäume, namentlich Wallnußbäume, zu pflanzen. Er gibt sich sogar meist nicht einmal die Mühe, die vorhandenen Pflanzungen gut zu unterhalten. Die Besitzer selbst denken nicht an Baumpflanzungen oder sind durch den Pachtvertrag gebunden.

Unter diesen Umständen ist für den Nußbaum weder von dem kleinen Grundbesitzer, noch von den verpachteten Gütern etwas zu hoffen. Sie haben vielleicht nur einen Nußbaum im Garten, um Nüsse für den Weihnachtsbaum zu ziehen. Dazu kommt der Umstand, daß der Nußbaum unter allen Obstbäumen der schlechteste Feldbaum ist, indem er mit seiner breiten Krone und den weitgehenden Wurzeln einen großen Raum verdumpft und aussaugt. Man sagt sogar, daß das von seinen Blättern tropfende Wasser den darunter stehenden Pflanzen schade.

Es scheint demnach die Anpflanzung der Nußbäume hauptsächlich den Gemeinden zuzufallen. Diesen Umstand hervorzuheben und daran zu erinnern, war hauptsächlich der Zweck dieser Zeilen. So oft vom Staat oder von Gemeinden Anpflanzungen gemacht werden, sollten in geeigneten Lagen stets die Wallnußbäume besonders berücksichtigt werden. Dafür sprechen noch verschiedene andere Gründe. Bekanntlich gedeiht der Wallnußbaum vortrefflich an sonnigen, trockenen Thalwänden und kahlen Bergen, die als Hutplätze meistens Gemeinde-Eigenthum sind. An solchen Stellen wachsen andere Obstbäume nur selten. Man bepflanze dieselben so viel als möglich mit Wallnußbäumen. Die Nachkommen werden dafür dankbar sein.

Man hält häufig die Nußbäume für zärtlich, weil sie im Thale oft erfrieren; sie kommen aber auch in rauhen Gegenden auf den Bergen, wo sie nur etwas Schutz haben, sehr gut fort, was durch Beispiele aus allen Gegenden belegt werden kann *). Die hiesige Gegend ist kalt und dem Obstbau keineswegs günstig, weil die Spätfröste sehr oft die Blüthen vernichten. Aber dennoch stehen einzelne Nußbäume in sehr ausgesetzten Lagen vortrefflich. Ich kenne hier, nahe an der Werra, ein hoch gelegenes Dorf, welches die rauheste Lage der ganzen Umgegend hat, und dennoch gedeiht dort der Nußbaum sehr gut, liefert reichliche Ernten und erreicht eine ansehnliche Größe.

Möchten daher die Gemeinden sich die Anpflanzung von Nußbäumen ganz besonders angelegen sein lassen. Sie werden einst einen viel reicheren Gewinn abwerfen, als der mit Recht so sorgfältig behandelte Wald.

Verfahren, um Pfirsiche und Aprikosen mit Erfolg zu copuliren.

Seite 355 der Monatsschrift, Nov. 1855, hat Herr Dr. Liegel sein Verfahren bekannt gemacht, wie er auch Pfirsiche und Aprikosen durch Copulation mit Erfolg anzieht. Er nimmt zu den aufzusetzenden Reisern starke, mit wenig Mark versehene Zweige, veredelt so spät als möglich im Frühjahre und überdeckt sämmtliche Copulanten mit Glasplatten oder thönernen, 1½ Schuh hohen Bedeckungen, die oben offen sind; nöthigenfalls mit bloßen Blumen-

*) Namentlich liefert die Gegend von Geißlingen in Württemberg sprechende Beweise; im Thal erfrieren die jungen Triebe der Nußbäume meistens, während an den das Thal einschließenden Abhängen der rauhen Alb — weißer Jura — diese Bäume so freudig gedeihen, daß sich die K. Eisenbahnverwaltung veranlaßt gefunden hat, die leeren Räume des berühmten Albübergangs neben den Schienen mit Wallnußbäumen zu bepflanzen. Gewiß ein nachahmungswerthes Beispiel. Ls.

töpfen. Bei warmem Wetter werden diese abgedeckt, bei kaltem und Abends wieder übergesetzt und sollen die Deckel nicht zu früh weggeräumt werden, da kalte Nächte Anfangs Juni ihm mehrmals die schon wachsenden Reiser tödteten.

In der Ansicht, daß die Schwierigkeit des Anbringens der Copulanten von Pfirsichen und Aprikosen in dem Umstand liege, daß das Reis mit seinem raschen und starken Safttriebe anfangs aus dem Wildlinge nicht so viel Saft ansaugen könne, als es bedarf, um nicht doch nach und nach zu vertrocknen, war ich im Frühlinge ganz auf dasselbe Verfahren gekommen, und bedeckte die aufgesetzten Reiser durch umgestürzte Blumentöpfe so, daß das oberste Auge des Reises nahe an der Oeffnung im Boden des Topfes stand. Die Töpfe ließ ich ruhig stehen, bis das treibende obere Auge durch das Abzugsloch des Topfes hindurchgewachsen war, und nahm sie dann erst bei trübem Wetter ab, um die Triebe an die Luft zu gewöhnen. Von sechs Reisern der Aprikose von Nancy, die ich von Hrn. Dr. Liegel erhalten hatte, brachte ich auf diese Weise vier an. Mit einem bezogenen Pfirsichreise mißlang der Versuch, doch nur, weil an dem Pfirsichreise sich kein gesundes, durch Frost nicht stark beschädigtes Auge fand. Es wäre weiter noch zu ermitteln, ob mehr die feuchte Athmosphäre, in welcher der übergedeckte Blumentopf das Reis erhält, oder der Schutz, den er gegen kalte Nächte gewährt, das Anschlagen befördert. Allerdings nützt der Topf in beider Hinsicht; da ich indeß hier öfter die aufgesetzten Reiser verlor, wo auch durchaus keine Nachtfröste sie hatte tödten können und schon sah, daß Pfirsichreiser durch Copulation gut angeschlagen waren, wenn man das Reis bis zum obersten Auge mit feuchtem Lehm umhüllt hatte, so möchte ich wohl am meisten den Grund des Anschlagens der Reiser in der feuchteren Luft finden, in der sie gehalten wurden. Auch das angerathene späte Aufsetzen der Reiser, zu einer Zeit, wo die Wildlinge stark im Saft sind, deutet darauf hin, daß Saftmangel meistens den Tod der Copulirreiser von Pfirsichen und Aprikosen herbeiführt.

Jeinsen, im Dezember 1855.

Oberdieck.

Diesem kann ich beifügen, daß ich im Jahr 1849 in Ochsenhausen, einer hohen, rauhen Gegend des württembergischen Oberlandes, an einer etwas geschützten Stelle mehrere, bereits zwei oder drei Jahre vorher copulirte Pfirsiche sah, die herrlich wuchsen. Der damalige Lehrer, Herr Bürk, hatte dieselben veredelt. Mir hat das Copuliren dieser beiden Obstgattungen nie gelingen wollen. Was über die Wahl der Aprikosenreiser gesagt ist, bestätigt auch Herrmann in Ottmarsheim, in dessen Gegend häufig und mit Erfolg Aprikosen copulirt und sogar gepfropft werden.

E. Ls.

Ueber die Bereitung des Frankfurter Apfelweins nach Sachsenhäuser Art,

vom

Herrn Kunst- und Handelsgärtner J. **Bock** zu Frankfurt a. M.

Es ist eine mehr und weniger bekannte Thatsache, daß der Apfelwein in Sachsenhausen bei Frankfurt*) schon seit langen Jahren am besten bereitet wird, die Fama will sogar dessen Erfindung in Sachsenhausen wissen. Nach dieser Sage soll ein Gärtner vor grauer Vorzeit einen Apfel zerdrückt haben und durch dessen Saftausströmung auf den Gedanken der Apfelweinbereitung gekommen sein. Dem sei nun, wie es wolle,

*) Sachsenhausen ist von Frankfurt nur durch den Main getrennt und gehört eigentlich zu dieser Stadt.

so bleibt sicher, daß, wer ein reines, kräftiges und markiges Glas trinken wollte, mußte in die kleinen, niederen Stuben der Sachsenhäuser Gärtner gehen, denn sie hatten lange und fast bis heute noch die Erfahrung und die Kenntnisse, diesen Trank zu bereiten, fast als Geheimniß für sich, trotz dem, daß sie doch vor aller Augen ihr Geschäft betrieben. Es war und ist eben noch so, wer nicht in den Geist einer Sache zu dringen vermag, bleibt ein Stümper, so lange er lebt, und so war's und ist heute noch mit den vielen Zuschauern, die da meinen, man habe nur Augen nöthig, um sogleich Meister zu sein.

Die Apfelweinbereitung hat sich jetzt allenthalben verbreitet, aber weder die Bierbrauer mit ihren guten Kellern, noch die vielen anderen kleinen Zapfer bringen es weiter, als zu einem leichten, faden und säuerlichen, öfter mit schimmeligem Beigeschmack behafteten Getränk, das Mancher stehen läßt oder nur hinunterschluckt, weil es — Geld gekostet, während dem die besten Apfelweinbereiter kaum Hände genug haben, um zu zapfen, was gefordert wird, und es ist gar nichts Seltenes, daß solche bei wärmerem Wetter oder an Festtagen acht Ohm (à 90 Maas) per Tag verzapfen. Viele dieser durch Kenntnisse und Erfahrung Begünstigten machen bei nicht zu hohen Apfelpreisen 30 bis 60 Stück Faß (à 8 Ohm) in einem Herbst; sie arbeiten manchmal mit mehreren Mühlen und Keltern und mit 4—8 Mann Arbeiter, welche entweder zusammen pro Stück Faß oder pro Tag 1 fl. nebst freiem Trunk, arbeiten. Zu diesem Geschäft werden da, wo der Eigenthümer nicht stets dabei sein kann, nur erfahrene Sachsenhäuser genommen; bei gewöhnlicheren Arbeitern muß der Eigenthümer fleißig bei der Hand sein, damit keine Fehler vorgehen.

In Nachstehendem wollen wir versuchen, das Verfahren nach alter, bewährter Regel zu schildern und wollen die Sache nach ihrer natürlichen Folge beschreiben.

1) Fässer müssen so gut wie alles sonst Benöthigte selbstverständlich vorhanden sein, ehe an's Apfelweinmachen gegangen werden kann. Die Fässer müssen stark im Holz, rein und gut sein. Hat ein Faß lange leer gelagert und wurde oft mit Schwefel aufgebrannt, so muß dasselbe vollkommen mit kochendem Wasser gebrüht und tüchtig ausgeschwenkt werden, damit das Schwefelgas, was Kopfweh macht, wenn es im Faß bleibt, herausgetrieben wird. Vom Schimmel angelaufene Fässer müssen vollkommen davon befreit werden, weil sonst der Apfelwein sicher darin verdirbt. Ein Faß, worin der Schimmel tief eingegriffen, sollte gar nicht genommen werden.

2) Mühle und Kelter; je vollkommener solche gebaut sind, desto vortheilhafter für die Bereitung und desto ersparender für den Unternehmer; die Mühle soll je feiner um so besser mahlen, selbst so fein, daß die Kerne der Aepfel mit vermahlen werden, damit die ganze Masse möglichst ungeschmälert zur Presse oder Kelter kömmt, welche letztere so stark als möglich pressen soll, damit in den Tröstern so wenig als möglich Saft verloren geht.

3) Der Keller soll luftrein, mehr kalt als warm und mehr trocken als feucht sein, da in warmen, flachen, feuchten Kellern nie ein guter, seine Gährung richtig bestandener Apfelwein erzielt werden wird, auch selbst dann nicht, wenn alle Sorgfalt auf die anderen Bedingungen verwendet würde.

4) Die Aepfel sollen fester, doch nicht zu saurer Art sein, wie z. B. Kohläpfel*)

*) Der schwarzbraune oder schwarze Matapfel wird in dortiger Gegend häufig Kohlapfel genannt, doch könnte auch der Schwarzschillernde Kohlapfel gemeint sein. Ls.

(Schafsnase), Matäpfel, Streifling (Streimerling), Borsdorfer Hammeldeinchen (?), überhaupt späte, feste Sorten untereinander gemengt, da es außer dem Kohlapfel wohl selten gelingen möchte, einen vorzüglichen Körper haltenden Wein zu erzielen; nur dieser Kohlapfel gibt nach der Erfahrung für sich allein einen guten, dauerhaften Wein.

Die Aepfel aus Gebirgsgegenden werden denen vom flachen Lande, oder auf üppigem Boden in weniger luftreinen Lagen gewachsenen, vorgezogen, und letztere nur dann erst genommen, wenn man erstere nicht mehr haben kann.

Man läßt die Aepfel am Baum wo möglich reifen; in Jahren, wo solche langsam und ungleich reifen, sollen die reifen ausgeschüttelt und diese jedesmal gleich vom Baum gekeltert werden. Sind die Aepfel nicht richtig reif und müssen vor dem Froste vom Baume abgenommen werden, so kommen sie auf Haufen zum Schwitzen oder Rösten und nachher erst zum Keltern.

5) Die vollkommen reifen Aepfel werden möglichst nach dem Einbringen sogleich gemahlen, das Gemahlene in ½ Stück Bütten (vier Ohm) gestellt, und was heute gemahlen wird, soll morgen gekeltert werden und darf nicht länger stehen bleiben, damit keine förmliche Gährung sich schon in den Bütten entwickelt, welche nachtheilig wirkt; es bleiben also die gemahlenen Aepfel immer 24 Stunden zum Aufnehmen im Kelterraum stehen.

6) Das Gemahlene kommt mit Brühe und Brocken auf die Kelter, wird möglichst stark ausgepreßt, sodann noch zweimal umgegraben und gelockert und jedesmal wie angegeben gepreßt. Manche graben dreimal, was aber nicht vortheilhaft für die Güte des Mostes sein soll, indem sich dann nur noch herber Saft auspressen läßt.

7) Von der Kelter kömmt der Most sogleich in's Faß, welches nur so hoch gefüllt wird, daß vom Spundloch noch vier Zoll leer sind, damit der Most durch die Gährung nicht selbst mit ausgeworfen wird, sondern nur die leichten Trebertheile, die er enthält. Auf das Spundloch legt man am besten einen reinen Schieferstein, wodurch der Most genügende Luft zur Gährung behält und sich reinigen kann. Auch kann man ein weites größeres Glas verkehrt auf das Spundloch stülpen, was den Vortheil hat, daß man jederzeit, ohne zu lüften, sehen kann, was vorgeht, und daß der Keller nicht mit verdorbener Luft angefüllt wird. Von Zeit zu Zeit muß die ausgeworfene Masse, wie Schaum, Brocken rc., vom Spundloch entfernt und gereinigt werden. Aufgefüllt wird alle 10—14 Tage, damit der Most hoch genug steht, um auswerfen zu können, und sich kein Schimmel im Faß ansetzen kann.

8) Etwa Neujahr wird der Most, der nun schon einen großen Theil seiner Vorgährung bestanden hat, auf andere Fässer abgestochen, und zwar bei reif gekeltertem Obst wird derselbe durch Schläuche von einem Faß in's andere getrieben, und bei unreiferem Obst wird der Most vermittelst Eicher oder Eimer von einem Faß in's andere geschüttet, damit dieser letztere durch Berührung mit der Luft zarter und milder wird und ersterer von seiner Güte nichts verliert.

9) Ist abgestochen, so wird die Hefe zurückgelassen, der Spunden verkehrt und locker auf's Spundloch gestellt, und ist die meiste Gährung vorüber, so setzt man den Spund, welcher 3—4 Zoll in den Wein reichen soll, richtig, aber nicht zu fest auf, weil der Wein noch stets fortgährt und arbeitet, wobei die Auffüllung stets nicht zu vergessen ist.

Nachträglich bemerken wir noch, daß man beim Brühen der Fässer dem Wasser Blätter von Welschnüssen oder gestoßene Wach=

holderbeeren beimischen kann, was dem Wein einen angenehmen Geschmack beifügt.

Kann man alle diese Bedingungen erfüllen und ihnen genau nachkommen, so ist es außer Zweifel, daß man nur einen ganz vorzüglichen Wein erhalten wird, welcher mehr Körper hat und weit angenehmer zum Trinken ist, als die wässerigen, geringen Weine, welche in minder guten Weinlagen producirt werden. Bedachtsamkeit und Uebung müssen natürlich das Ihrige thun, namentlich da ein einziger Fehler alles Andere vereiteln wird.

10) Für diejenigen, welche keine stark verbrauchende Wirthschaft haben, d. h. wo der Verbrauch, Zapf= oder Ausschank langsam geht, bemerken wir noch weiter, daß es beim Abstich nothwendig wird, den Wein auf kleinere Fässer abzulassen, welche bald geleert werden, denn je länger von einem Faß herausgelassen wird, desto fader wird der Wein werden, und nur in solchen Wirthschaften, wo binnen einigen Tagen ein Stück Faß leer wird, ist es rathsam, ein solches anzustechen. Der Apfelwein soll beim Zapf immer nur krugweise (3—6 Maas haltend) aus dem Faß geholt werden, bei warmem Wetter muß dieser Krug in der Schenke in fortwährend frischem, kaltem Wasser stehen, und bei kaltem Wetter sollen mehrere Krüge aufgestellt werden, damit der Wein sich etwas überschlage, da derselbe immer nur bei mittlerer Wärme seinen besten Geschmack und Geist zeigt.

Mit Ausschenken (Zapfen) fängt man oft schon an der Kelter an und zapft während der Gährung bis zum Abstich, oder ohne Unterbrechung fort. Süß, frisch von der Kelter ist der Apfelwein ein Lieblingstrunk der Städter, hauptsächlich der Frauenzimmer und der Armen, welche sich Brod einbrocken und ihn alsdann zur Mahlzeit benützen. Die wahren Apfelwein=Trinker lieben ihn nur in vorgeschrittener Gährung, wenn er milchweiß saust und braust; von da an schmeckt er ihnen stets besser; am besten aber nach der Klärung, welche nach dem Abstich eintritt (Februar). Obgleich ein guter, richtiger Apfelwein zwei Jahre und länger trinkbar bleibt, so lieben die Apfelweintrinker ihn doch nur im jugendlichen Alter (erstes bis zweites Jahr).

Anm. d. Red. Wir sind dem verehrten Herrn Verfasser für diesen Bericht, den er, unserer Bitte freundlichst entsprechend, einsendete, zu großem Dank verpflichtet, und dieß um so mehr, als man von der dortigen Apfelweinbereitung — wer hat nicht schon vom Frankfurter Appelwein gehört? — so vielerlei Angaben circuliren und der Grund seiner Güte meistens in der Behandlung der Früchte beim Mahlen und Keltern und weniger in der Kellerbehandlung gesucht wird. Diese ist es aber, wie aus Obigem ersichtlich, gerade, welche dem Apfelwein seine besondere Güte und Schmackhaftigkeit verleiht. Brieflich fügt Herr Bock noch bei, daß das Gefrierenlassen des Mostes, resp. frisch von der Kelter kommenden Apfelweins, wovon häufig als einem Hauptbesserungsmittel desselben gesprochen wird, in Wirklichkeit nur sehr selten angewendet werde, und daß dieses Verfahren hauptsächlich nur bewirke, daß der Most länger süß bleibe. Will man das Gefrierenlassen anwenden, so darf nur so spät als möglich erst, und zwar bei Frostwetter, gekeltert werden, damit der Most frisch von der Presse weg dem Froste ausgesetzt werden kann. Allerdings wird der Most zugleich auch etwas stärker werden.

Ferner theilt Herr Bock bezüglich des Branntweinzusatzes zum Apfelwein, von welchem Metzger bei verschiedenen Gelegenheiten bei Versammlungen sprach, mit, daß ein solcher nur in schlechteren Obstjahren, oder wenn der Wein krank zu werden scheine, angewendet werde; der richtige Fabrikant verabscheut diesen Zusatz. Für diejenigen, welche in Frankfurt, wie Unterzeichneter, nach Apfelwein Kopfweh erhielten, möge die Nachricht noch schließlich beigefügt werden, daß man dort neben sehr gesundem, vortrefflichem Apfelwein auch sehr geringen und stark geschwefelten erhält und leider auch wohl solchen, dem Branntwein zugesetzt ist. Möge daher Niemand nach einem solchen Weine ein Urtheil über den vortrefflichen Frankfurter Apfelwein überhaupt fällen. E. L.

Zur Benutzung der süßen Kirschen.

Vom
Herrn Hofgärtner **Ed. Richter** zu Luisium
bei Dessau.

Wenn ich hiermit auf eine erweiterte Benutzung der süßen Kirschen aufmerksam zu machen mir erlaube, so will ich mir damit nicht anmaßen, etwas Neues sagen zu wollen, sondern es ist nur meine Absicht, neuerdings darauf hinzuweisen, um es in weiteren Kreisen, wo es noch nicht bekannt sein möchte, zu empfehlen. Ich selbst wurde damit vor einer ziemlichen Reihe von Jahren bekannt, indem mir ein Aufsatz darüber in irgend einer ökonomischen Zeitschrift zu Gesicht kam, zufolge dessen ich dann Versuche machte, und, da ich die Sache ganz gut und vortheilhaft fand, dieselbe fast alljährlich wiederholte.

Der gewöhnliche Verbrauch der süßen Kirschen bestand früher allein und auch jetzt noch hauptsächlich in dem frischen Genusse, und allerdings sind sie hierzu als Sommerobst durch ihren angenehmen und erfrischenden Geschmack vorzüglich geeignet. In Jahren, wo diese Früchte weniger gut gerathen und daher seltener sind, wird auch der Verbrauch derselben nur hierauf sich beschränken müssen; allein es kommen öfter Jahre, wo die Ernte so reichlich und der Preis derselben so billig ist, daß diese Verwendungsart nicht hinreicht, den Ueberfluß zu tilgen und deßhalb die Früchte gehörig zu verwerthen. Es ist dieß bei den sauren Kirschen anders, denn, mit bestimmten Ausnahmen, werden diese nicht allein zum frischen Genusse gebraucht, sondern vielmehr auf irgend eine Weise für spätere Verwendung zur Aufbewahrung geschickt gemacht, indem man dieselben entweder dörrt oder einmacht, oder zu Muß einkocht, oder sie dienen endlich zur Gewinnung des Kirschsaftes. Eine derartige Verwendung war aber früher bei den süßen Kirschen gänzlich unbekannt, ich möchte sagen, man hatte ein Vorurtheil gegen derartige Benutzung, und hielt eine solche weder für gut noch für möglich, und im Allgemeinen mögen auch jetzt noch nicht Viele von dieser Ansicht zurückgekommen sein. Und doch dienen die süßen Kirschen fast zu allen diesen Verwendungsarten ebensowohl und mit nicht geringerem Vortheile, bieten dadurch für spätere Bedürfnisse einen sehr angenehmen und passenden Beitrag, und erlangen so in nationaler und ökonomischer Hinsicht einen viel höheren Werth.

Noch einen andern Umstand darf man auch wohl noch hierbei in Betracht ziehen, der in gegebenen Fällen ein großes Gewicht haben dürfte. Der süße sowohl, als der saure Kirschbaum lassen sich nicht in allen Gegenden und Lagen mit gleich gutem Erfolge ziehen, sondern der eine liebt zu seinem freudigen Gedeihen und vollkommener Ausbildung diesen, der andere jenen Boden, ja man könnte wohl sagen, daß der eine da nicht so gut gedeiht, wo der andere sich in größter Vollkommenheit ausbildet. Deßhalb wird in manchen Gegenden hauptsächlich der süße, in andern hauptsächlich der saure Kirschbaum gezogen, weil man durch Erfahrung fand, daß nur die eine bestimmte Art daselbst vorzüglich gedieh. Wo dieß nun mit dem Sauer-Kirschbaum der Fall war, da wußte man den Ueberfluß an Früchten jederzeit vortheilhaft durch die verschiedenen Verwendungs- und Aufbewahrungsarten zu benutzen; aber bei dem Süß-Kirschbaum, wo nur die einzige Benutzungsweise der Früchte, die des frischen Genusses, bekannt war, konnte in gesegneten Jahren der Gewinn bei weitem nicht so groß sein, da die süßen Kirschen sich in ihrem reifen Zustande weder längere Zeit gut erhalten, noch im Ganzen auch für einen weiteren Transport geeignet sind. Hier tritt also der Fall ein, wo eine anderweitige Verwen-

dung dieser Früchte von großem Nutzen, und deßhalb von national-ökonomischer Bedeutung sein dürfte. Es sei mir daher erlaubt, hiermit die weiteren Verwendungsarten der süßen Kirschen aufzuführen, und nochmals darauf aufmerksam zu machen.

Bis auf die Gewinnung des Saftes lassen sich alle diejenigen süßen Kirschen, welche nicht zu weich und saftig sind, sondern ein etwas festeres Fleisch haben, auf dieselbe Weise benutzen, wie die sauren, nämlich zum Dörren, zum Einmachen und zum Einkochen als Mus, und will ich die Verfahrungsweise hierzu so kurz als möglich anführen.

1) Das Dörren. Hierzu sind sowohl schwarze, als weiße Sorten zu benutzen, die oben angegebene Eigenschaft, nämlich ein etwas consistenteres Fleisch, haben. Dieß sind also zuerst die sogenannten Knorpelkirschen (Krachkirschen, Krameln), dann aber auch verschiedene schwarze und weiße Herzkirschen. In hiesiger Gegend benutze ich dazu die weiße Knorpelkirsche (Doctorkirsche), die Große (weiße) Leopolduskirsche, die Taubenherzkirsche, die Lauermannskirsche, die Große schwarze und die Späte schwarze Herzkirsche, die Schwarze Spiegelkirsche u. A. Das Verfahren dabei ist wie beim Dörren der sauren Kirschen, und bietet keine Abweichung. Die so gedörrten Süßkirschen bieten eine sehr angenehme Beigabe zu anderem gedörrten Obste, namentlich zu Aepfeln, deren gewöhnlich hervortretende Säure sie mildern. Sie halten sich, so gedörrt, jahrelang, wenn der Aufbewahrungsort trocken ist, widrigenfalls sie freilich manchmal vom Schimmel befallen werden. Ein noch besseres Verfahren hierbei ist aber, wenn man die Steine aus den Früchten macht. Man läßt zu dem Ende die Kirschen (natürlich mit den Stielen) erst so weit welken, daß der Saft nicht mehr ausfließt, beseitigt die Stiele und nimmt dann die Steine heraus, was vermittelst eines etwas zugespitzten Hölzchens oder einer so zugeschnittenen Federpose oder oft auch allein durch Zusammendrücken der Frucht von der Spitze nach dem Stielende ziemlich leicht und schnell von Statten geht. Die vom Steine befreite Kirsche wird hierauf wieder etwas zusammengedrückt und dann fertig gedörrt. Außer der Annehmlichkeit, die man nachher beim Genusse hat, indem dann keine Steine zu beseitigen sind, bieten diese so gedörrten Kirschen auch ein ziemlich gutes Surrogat statt der Rosinen, und kann sie statt dieser sowohl an dazu passenden Speisen, als bei Gebäck recht gut verwenden, so daß sie sich von jenen ohne genauere Prüfung nicht sogleich unterscheiden lassen. Am besten verwendet man zu diesen Kirschrosinen nur weiße, recht reife und süße Kirschen, da die schwarzen durch ihre Farbe die Täuschung sehr verringern. Es haben nun freilich diese Kirschen nicht die Süßigkeit der Rosinen selbst: will man sie daher bei Backwerk statt dieser anwenden, so bestreut und vermengt man sie, nachdem sie vorher abgewaschen, noch feucht mit etwas gestoßenem oder geriebenem Zucker, läßt sie so aufquellen und wirft sie unter den Teig des Backwerks.

2) Das Einmachen. Hierzu verwendet man gewöhnlich schwarze Sorten, obwohl es mit den weißen so gut geschehen kann. Die Früchte werden abgestielt, abgewaschen, wenn es nöthig, und dann erst abgetrocknet. Auf eine Berliner Metze Kirschen nimmt man 1 Quart oder Maas guten Essig und 1 oder 1½ Pfund weißen Zucker, was man zusammen in einen kleinen Kessel oder dergleichen zum Sieden bringt, dann die Kirschen hineinschüttet und selbe bis zum Weichwerden sieden läßt. Hierauf werden sie herausgenommen und in Einmachegläser oder auch weithalsige Flaschen gethan; den Essig aber läßt man noch etwas einsieden und gießt ihn dann, so warm es angeht, über die Kirschen, so daß diese damit bedeckt sind, worauf man die

Gläser luftdicht mit Blase zubindet und an einem trockenen, frostfreien Orte aufbewahrt. Diese so zubereiteten Kirschen halten sich ebenfalls lange gut, und sind ein sehr wohlschmeckendes Compot zu Gebratenem oder zu manchen Mehlspeisen.

3) Das Einkochen zu Muß oder Latwerge. Man nimmt dazu am besten nur schwarze Kirschen und verfährt dabei, wie beim Einkochen der sauren Kirschen, indem man die entstielten Früchte mit etwas Wasser in einem Kessel weich kocht. Dann werden sie durch einen Durchschlag oder ein Sieb gerührt, damit die Steine entfernt werden, und das Muß hierauf unter fleißigem Umrühren so lange gekocht, bis es gleichsam trocken ist, d. h. bis eine auf Papier gebrachte kleine Quantität keine feuchte Stelle mehr zu wege bringt. So wird es dann noch warm in steinerne Töpfe gefüllt, die Oberfläche geglättet, worauf man die Töpfe noch einen oder zwei Tage in einen warmen Back- oder Dörrofen stellt, damit das Muß noch mehr betrocknet. Zuletzt legt man ein passendes, rundes, mit Rum oder Spiritus getränktes Papier unmittelbar darauf und überbindet die Gefässe dicht mit doppeltem Papier oder besser mit Rindsblase luftdicht. Dieses Muß, gehörig zubereitet, hält sich jahrelang gut. Beim Gebrauch wird es mit warmem Wasser aufgeweicht und flüssiger gemacht, wohl auch etwas Wein und passendes Gewürz hinzugefügt, und warm oder kalt als Sauce zu Fleisch- oder Mehlspeisen gegeben. Es schmeckt sehr angenehm säuerlich-süß. Nimmt man eine Mischung von halb saurem, halb süßem Kirschenmuße, so wird der Geschmack dadurch kräftiger; jedoch darf dann eine Beigabe von etwas Zucker nicht fehlen.

Uebrigens lassen sich die süßen Kirschen auch frisch als Compot zubereiten, und sind dann eine nicht weniger angenehme Speise, als die sauren Kirschen oder anderes Obst.

Anmerk. Meinem hochverehrten Lehrprincipal, bei welchem ich nunmehr vor 25 Jahren die Gärtnerei erlernte, verdanke ich schon früher die gefällige Belehrung zur Bereitung der Kirschrosinen (eigentlich Kirschcybeben), und habe auch mehrfach hier davon Gebrauch gemacht, auch bereits in meiner kleinen Schrift: „Ueber die Mängel und Hindernisse unserer Obstcultur“ die württembergischen Kirschenzüchter kurz darauf aufmerksam gemacht. Ich kann daher aus mehrfacher Erfahrung das von dem verehrten Herrn Verfasser Gesagte vollständig bestätigen, und erlaube mir nur beizufügen, daß ich zu 1 Pfund getrockneten ausgesteinten weißen Herzkirschen 8—9 Pfund frische gebrauchte. Bei der Anwendung von bunten Knorpelkirschen sind, da diese mehr Fleisch und festeres Fleisch besitzen, wohl 6—7 Pfund frische zu 1 Pfund getrockneten hinreichend. Man wendet, selbstverständlich, diese wirthschaftliche Benutzung nur an, wenn es Kirschen in Ueberfluß gibt, wo dann 1 Pfund $1\frac{1}{2}$ kr. oder 6 Pfennige kostet; 1 Pfund Kirschcybeben kommt daher auf 9—12 kr, — die Dörrkosten und die Arbeit nicht gerechnet, welche aber in Haushaltungen und bei der Bereitung im Kleinen gar nicht in Betracht kommen, während 1 Pfund Cybeben gewöhnlich das Dreifache kostet.

Ed. Ls.

Kurze Bemerkungen über den Einfluß der Witterung des Jahres 1855 auf unser Obstfrüchte.

Das Jahr 1855 hat durch seine ungewöhnliche Witterung auch auffallende Abänderungen in der Reifezeit der Früchte hervorgebracht, so daß selbst geübtere Obstkenner oft ungewiß bleiben mußten, wann die rechte Zeit zum Brechen einer schmelzend werdenden Birnsorte sei. Nach durchschnittlich kalter Witterung im März und April, wo bis Ende März noch öfter wieder Schnee und Frost sich einstellten, und im April wenigstens Nachtfröste vorherrschend blieben, entwickelte sich selbst im Mai die Vegetation, bei bleibender kühler, oft kalter Luft, nur sehr langsam. Die Blüthe der Kirschen und Pflaumen trat gegen den 15. Mai ein, die Aepfel blühten erst am Schlusse des

Monats. Dann folgte angenehme, fruchtbare Witterung, die jedoch nur an zwei bis drei Tagen zu drückender Wärme sich hob; Ende Juni und im Juli herrschte vier Wochen hindurch große Nässe, wo beständige Gewitter, nach denen die Luft sich wenig abkühlte, so reiche Regengüsse brachten, daß das Wasser oft länger auf Wegen und Feldern stand, ehe es einziehen konnte, wodurch auch die früher sehr hoffnungsreich wachsenden Kartoffeln bald stark erkrankten. Dann folgte den August und September hindurch sehr trockene Zeit, doch nicht oft drückend werdende Wärme. Die frühesten Kirschen reiften vier volle Wochen später, als in günstigen Jahren, erst im Juli; die frühesten Pflaumen, die ich hatte, als Bunte-Frühpflaume, Frühe Herrenpflaume, Mitte August; der Astracanische Sommerapfel und Virginische Sommerrosenapfel Ende August und Anfangs September; der Rothe Sommercalvill erst 6. September, dagegen zeitigten die frühen Birnen verhältnißmäßig weit früher, die Grüne Sommermagdalene z. B., die auch ungewöhnlich lange, oft zwei Zoll lange Stiele hatte*), war schon um den 8. August recht zu brechen und zeitigte wenige Tage später; die Gute Graue mußte schon in den ersten Septembertagen gebrochen werden, und ließ, gleich manchen andern Birnbäumen früherer Sorten, schon 10—14 Tage vor der rechten Brechzeit, mürbe, nicht wurmige Früchte in ziemlicher Anzahl fallen, die nicht das Gewürz hatten, als in guten Jahren, so daß man annehmen mußte, durch die Nässe und die folgende Hitze seien viele Birnen eigentlich in der Reife verfrüht und die Verbindung des Stiels der Frucht mit dem Fruchtkuchen zu früh gelockert worden. Die Birnen blieben auch häufig merklich kleiner und kürzer gebaut, als in guten Jahren, wogegen die Aepfel größtentheils eine schöne Größe erlangten und gut von Geschmack waren. — Kirschen sprangen in der nassen Zeit allergrößtentheils auf und waren schlecht. Auch die Pflaumen waren häufig geborsten und hatten harzige Stellen. Der gewöhnliche Gutedel machte am 17. September noch kaum einen Anfang, sich zu klären, während er in guten Jahren um den 17. September nicht selten wenigstens schon eßbar ist.

*) Ich möchte darin eine Bestätigung der von mir ausgesprochenen Vermuthung finden, daß Diel Früchte der Grünen Sommermagdalene aus ungünstigen Jahren oder Boden, als Deutsche langstielige Weißbirn beschrieben habe, unter welchem Namen ich die Grüne Sommermagdalene von drei Pomologen erhielt, die Reiser von Diel bezogen. O.

Oberdieck.

In Württemberg hatten wir theilweise eine sehr gute Obsternte, namentlich wurde von unsern Obstbäumen — deren Anzahl, jene, welche an Orten sich befinden, wohin kein Obstbaum gehört und die daher fast niemals getragen haben, abgerechnet, etwa 4000 Stück beträgt, worunter circa 3000 in voller Tragbarkeit stehende Bäume — dieses Jahr der höchste Gelbertrag erzielt, nämlich 5300 fl., und der Obstertrag auf 6000 Simri angeschlagen. (Anno 1847 hatten wir hier ca. 20,000 Sri., allein der Verkauf ging so schlecht, daß mehrere 1000 Simri verfüttert werden mußten, und der Gelderlös war ein namhaft geringer.) Aepfel, Birnen und Zwetschgen erreichten ihre Vollkommenheit sehr gut, nur wurden mehrere edle Tafelbirnen, wie die Rothe Dechantsbirn, auch Beurré blanc, steiniger als sonst. Der Luikenapfel bewährte heuer seine vorzüglichen Eigenschaften ganz besonders, er lieferte ungeheure Erträge. Von Pfullingen wird berichtet, daß Oeconom Künkele daselbst einen Luikenbaum besitze, der mindestens 80 Simri Aepfel habe. Dieses Quantum würde 3½ Eimer des ausgezeichnetsten Obstweins

geben, wovon 1 Eimer diesen Herbst — unmittelbar nach dem Mosten — zu 22 fl. verkauft wurde. Somit trug dieser eine Luikenbaum seinem Besitzer 77 fl. ein, welcher Ertrag gewiß nicht oft von einem Wirthschaftsapfel erzielt wird. Auch hier hatten viele ältere Luikenbäume zwischen 30—40 Simri Aepfel. Es scheint, daß die auch in Württemberg sehr lange verzögerte Entwicklung der Blüthe auf die spätblühenden Sorten, wie Luiken, Königlicher rother Kurzstiel, Weiße Wachs-Reinette, weit weniger nachtheilig einwirkte, als auf die frühblühenden, von welchen die Mehrzahl nur einen geringen oder halben Ertrag lieferte.

Ed. Lucas.

III. Literatur.

Die Baumschule. Vollständige Anleitung zur Anzucht von Obstbäumen, zum Betrieb der Baumschulen im Großen und Kleinen und zur Gewinnung neuer Obstsorten aus Samen. Von Herrmann Jäger, Großh. Sächs. Hofgärtner und Inspector von Gemeindebaumschulen. Mit 57 in den Text gedruckten Abb. Leipzig bei O. Spamer 1855. 220 S. gr. 8.

Diese neue Schrift des den Freunden des Obst- und Gartenbaus längst rühmlich bekannten Verfassers gehört, sowie die früher besprochene Schrift desselben über Baumschnitt, zu der „Illustrirten Bibliothek des Landwirthschaftlichen Gartenbaus," einem Werke, welches, nach den bis jetzt erschienenen Theilen zu schließen, durch Inhalt und Ausstattung eine wahre Zierde unserer Gartenliteratur zu werden verspricht.

Jäger behandelt in der in Rede stehenden Schrift folgende Hauptabschnitte: Anlage der Baumschule, Bewirthschaftung derselben, nöthige Hilfsmittel zu deren Betrieb, Anzucht der Wildlinge ꝛc. und Obststräucher, Veredlung, Behandlung der jungen Edelstämme bis zu ihrer Abgabe aus der Baumschule; Regeln für die Erziehung der Bäume der einzelnen Obstbaumarten, Ausgraben und Verpacken, Vorkehrungen gegen Feinde und Krankheiten, Kosten und Ertrag, Erzeugung neuer Obstsorten aus Samen, und Verfahren, um bald Früchte davon zu erhalten.

Auf pag. 2 ist Gutsbesitzern, welche große Baumanlagen beabsichtigen, der gute Rath gegeben, 6—7 Jahre vor deren Beginnen eine kleinere Baumschule anzulegen, und somit selbstgezogene Bäume zu pflanzen. Allein dieser Rath wird wohl nur selten und meistens nur bei sehr bedeutenden Anlagen beachtet werden, indem die meisten Baumpflanzer die 7 Jahre, die sie warten müssen, bis sie Bäume erzogen haben, höher in Rechnung nehmen, als den Vortheil, selbsterzogene Bäume zu pflanzen; sie werden sagen, bis dorthin gibt meine Pflanzung schon kleine Erträge. Und in der That ist mit den vielen kleinen Baumschulen weit weniger geholfen, als man glaubt, denn es ist leichter, einen guten sicheren Baumzüchter zu finden, als zwanzig, und leichter in einem ganzen Distrikt eine freie, offene, gesunde Lage mit tiefgründigem Boden zu finden, als eine Menge solcher, die angemessen für Baumzucht sind; es ist endlich die Baumzucht in einzelnen, etwas größeren Baumschulen billiger, als in vielen einzelnen kleineren, die schon durch die bedeutend vermehrten Kosten der Umzäunungen und des Schutzes sehr vertheuert werden.

Möchte dieß aber nicht mißverstanden werden! wo man tüchtige Baumzüchter hat und geeignete Verhältnisse sich darbieten, wird eine kleine Baumschule bei guter Pflege sich immer rentiren und gute Früchte tragen.

„Zur Unterhaltung der Obstpflanzungen genügt später ein kleiner Raum," sagt Jäger weiter: Wir möchten diesem beifügen, daß man stets nach genauen Ermittlungen 3 Proc. des Baumbestands jährlich im Durchschnitt ersetzen muß. Hat eine Gemeinde also 10,000 Stück Obstbäume, und soll eine Baumschule diesen Stand erhalten, so muß sie jährlich 300 Stück Obstbäume erziehen und wird daher ungefähr (bei der hier zu Grunde gelegten Rotation) eine Fläche von ½ preuß. Morgen

groß sein müssen und die jährliche Anpflanzung ($^1/_4$ als Abgang abgerechnet) 400 Wildlinge betragen müssen.

In einer Bemerkung auf pag. 27 zweifelt Jäger daran, daß hier für das Rigolen pro Quadratruthe (zu 100 □') nur 6 kr. bezahlt werde, oder daß $^1/_{20}$ württ. Mrg. (4 Mrg. württ. = 5 Magdeb. Morgen) auf höchstens 2 fl., 1 Morgen also auf 40 fl. zu stehen käme. Da dieser Punkt auch früher schon von anderer Seite bezweifelt wurde, muß ich ausdrücklich bemerken, daß diese Angaben vollständig richtig sind. Auch heute erst, wo ich dieß schreibe, habe ich einen solchen Accord aufgenommen und eingetragen, und kann auf der einen Seite versichern, daß das Land $1^1/_2$', vom festen Boden an gemessen, tief, gut umgearbeitet wurde und daß die Arbeiter dabei per Tag 26 kr. verdient haben.

Die Abschnitte über Anlage und Einrichtung der Baumschulen, sowie das, was über Mutterbäume und Sortenbäume gesagt ist, ist in jeder Hinsicht gut und praktisch.

Besonders mit Fleiß ist der §. 7, die Wildlinge oder Veredlungsunterlagen, behandelt, namentlich die 2 Subspecies von Pyrus Malus, Paradiesapfel und Splittapfel, genau unterschieden. Wir erlauben uns hier Folgendes aus Jägers Schrift einzuschalten:

„28) Die passendern Unterlagen für Apfelbäume sind:

1) der gewöhnliche Wildling oder Kernstamm (Kernwildling), auf welchem alle zu Hochstämmen bestimmte Sorten veredelt werden. Es gibt auch unter den Sämlingen schwachwüchsige Sorten (Invidueu?), wenn die Kerne von sehr frühe tragbar werdenden und klein bleibenden Bäumen genommen werden, welche zu Unterlagen für Niederstämme geeignet sind.

2) Der Splittapfel (Süßling, Doucin), welcher sehr vortheilhaft für Spaliere, Halbhochstämme und Kesselbäume ist.

3) Der Zwergapfel oder Paradiesstamm, wegen seines schwachen Wuchses hauptsächlich zu eigentlichen Zwergbäumen geeignet.

Der Splittapfel und Paradiesstamm sind beide Spielarten eines wild wachsenden Obststrauches mit frühreifender, süßer Frucht. Der Splittapfel begnügt sich eher mit schlechtem Boden, wenn er nicht zu bündig oder gar zu sandig ist, und hält in Bezug auf Wuchs und Eigenschaften ungefähr die Mitte zwischen dem Zwergapfel (Paradiesapfel) und dem Kernwildling. Die auf Paradiesapfel veredelten Zwergbäume verlangen guten, wenn auch nicht tiefgründigen Boden, liefern dann aber auch die vorzüglichsten Früchte in Bezug auf Größe und Güte. Wenn diese Stämmchen so tief gepflanzt werden, daß die Edelstolle in die Erde kommt, so schlagen sie daran oft Wurzeln, worauf der Baum seine Eigenschaft als Zwergbaum verliert."

„Als eine zu empfehlende Unterlage für niedrig bleibende Apfelbäume erscheint der Kirschapfel oder Beerentragende Apfel (Pyrus baccata), dessen Spielarten in Ziergärten angepflanzt und durch Veredlung auf Apfelwildlinge vermehrt werden. Seine Sämlinge sind gut zum Veredeln. Ebenso gibt Pyrus prunifolia Zwergunterlagen; auf Quitten wächst der Apfel ebenfalls, aber man benützt diese Unterlagen nicht, da der Paradiesstamm besser ist."

Bezüglich der Verwendung von Pyrus baccata als Unterlage zu Apfelpyramiden kann ich eine erst kürzlich gemachte Erfahrung beifügen. Ich sah jüngst bei Herrn Intendant L. Seitz in München eine sehr schöne Pyramide der Reinette von Orleans voller Früchte, die überaus schön und gut gebildet waren und, nach der Versicherung des genannten Herrn, von vorzüglicher Güte seien, darauf veredlt.

Wenn das Collodium pag. 46 als Mittel zum Bedecken der Wundstellen der Veredlungen so warm empfohlen ist, so möchte diesem doch der verhältnißmäßig zu hohe Preis entgegenstehen. Jedenfalls ist das kaltflüssige, mit Weingeist aufgelöste Fichtenharz bei weitem billiger und scheint mir in der Anwendung auch zweckmäßiger. Ich habe beides angewendet und das kaltflüssige Baumharz während des ganzen Sommers zum Bedecken der Wunden vom Ausputzen der Seitenzweige in der Baumschule mit dem herrlichsten Erfolge. Hierzu kommt noch, daß sich jeder Baumgärtner das benöthigte Baumharz selbst auflösen kann.

Bei dem Rigolen der Baumschule ist gerathen, die Abtheilungen vorher abzustecken und die Wege nicht mit zu Rigolen. Auch ich dachte früher so, lasse aber jetzt die ganze Fläche rigolen, da bei einer nicht ganz ebenen Lage, z. B. einer schwachen Neigung von N. nach S., wie hier, oberhalb jedes nicht rigolten, von O. nach W. laufenden Wegs sich nasse Stellen zeigten. Das Rigolen ist nicht nur eine Arbeit, um den jungen Bäumen einen tieferen Boden zu geben, sondern eine der durchgreifendsten Meliorationen des Bodens, die das Drainiren in vieler Hinsicht ersetzt.

Auch gegen das Bestreuen der Wege mit

Kies, Bauschutt u. dgl. muß ich mich aussprechen, wenn ich auch früher derselben Ansicht huldigte. Bei der fortwährenden Veränderung der Schläge ist damit oft ein großes Hinderniß gegeben und dazu kommt, daß Wege, die mit weißem Klee und Raygras angesät sind, jährlich je nach deren Umfang einige Gulden für Gras eintragen, daß sie ferner keinen Kreuzer kosten und im Frühjahre, wenn der Boden vom Frost aufgezogen ist und bei Thauwetter, wo er bodenlos ist, weit besser sind, als Wege mit Bauschutt, Sand u. s. w. überzogen. Was das Abstechen des Rasens betrifft, so gilt dieß hier als keine besondere Arbeit, sondern es wird mit dem jedesmaligen Behacken auch eine kleine Furche längs der Rasenwege gezogen.

In dem Abschnitt „Erziehung der Sämlinge" steht pag. 51: „Auch die Holzbirnen geben schwachtreibende Wildlinge." Ich kann gerade das Gegentheil behaupten und rathe allen, die schöne Birnwildlinge haben wollen, sich samenreiche Holzbirnen zur Aussaat zu verschaffen, sie anfaulen zu lassen und mit dem zerdrückten Fleisch im Herbste auszusäen.

Auf pag. 79 ist das Bedecken des Bodens rings um die frisch gepflanzten Wildlinge mit kurzem, verrottetem Mist, alten Sägespänen u. dgl. empfohlen, eine Methode von dem ausgezeichnetsten Erfolge. Auch beim Pflanzen im Herbst sollte dieß stets geschehen und dadurch das öftere schnelle Auffrieren und Zufrieren des Bodens minder nachtheilig für die noch nicht angewurzelten Pflänzlinge gemacht werden.

Jäger schlägt für „Veredeln" das Wort „Impfen" vor und für „Edelstämme" den Ausdruck „Edling." Letzteres ist weniger wohllautend und auch nicht viel kürzer als das allgemein verständliche „Edelstamm," worunter man auch nur den veredelten Theil eines Baumes versteht. Auch sprechen viele Pomologen nur bei jungen Bäumchen von Wildlingen, später stets vom „Wildstamm." Was das Wort Impfen betrifft, so scheint mir, daß Jäger sich geirrt habe, und das Wort „Impten" oder „Empten," wie man hier zu Lande die in die Krone gesetzten Pfropfreiser nennt, und zwar schon über 100 Jahre früher so genannt hat, als Jenner das Impfen erfand, mit dem Impfen verwechselt habe. Ich meine, wir könnten unser schönes deutsches Wort „Veredeln" beibehalten, wonach sich dann die Worte „Edelstamm, Edelstelle" u. s. w. von selbst verstehen. Ich weiß wohl, daß ich vor 11 Jahren auch an diesem Worte rütteln wollte, vergl. meine Schrift „die Lehre von der Obstbaumzucht u. s. w. Stuttgart 1844," nahm aber die mir damals gewordene Zurechtweisung mit Dank an und behielt später immer den Ausdruck „Veredeln" im Gebrauch.

Die Abschnitte über Veredlung, sowie Bildung der jüngeren Stämme sind mit Kritik, genauer Sachkenntniß und vieler Klarheit ausgearbeitet und durch meistens gute Abbildungen geziert.

pag. 138 meint Jäger, die von Hoverbeck zuerst angewendete und von mir warm empfohlene Methode, beim Beschneiden der Leitzweige über dem zum Hervortreiben eines neuen Stammes ausgewählten Auge einen Zapfen stehen zu lassen (vergl. Monatsschrift I. pag. 198), sei nur bedingt empfehlenswerth, nemlich nur, wenn im Herbst oder Winter geschnitten werde, indem der Zapfen dann das Auge schütze. Möge auch hier die Erfahrung entscheiden. Seit 2—3 Jahren wende ich dieß Verfahren bei jährlich circa 40—50,000 jungen Stämmchen an, und zwar mit dem glänzendsten Erfolge. Möge daher jeder Baumzüchter selbst versuchen. Diesen Sommer ließ ich die Zapfen im August vorsichtig wegnehmen und die Wunden mit kaltflüssigem Baumharz überstreichen; wer den Erfolg gesehen hat und die herrliche, schnelle Vernarbung unter der dünnen Harzdecke beobachtet hat, wird auch in dieser Beziehung meinem Beispiele folgen.

Der §. 24, „die Erziehung der Zwerg- und Formbäume," welche nach Hardy's Angaben bearbeitet ist und recht gute Abbildungen enthält, ist von besonderem Interesse, und sollte von den deutschen Baumzüchtern um so mehr berücksichtigt werden, als die Baum- und Gartenfreunde stets schon halb erzogene Pyramiden und Spaliere wünschen und gerne dafür etwas mehr bezahlen.

pag. 191 ist das fleißige Lockerhalten des Bodens empfohlen, und ein zweimaliges Behacken anbedungen. Warum nicht sogleich ein dreimaliges vorgeschrieben? in 99 von 100 Fällen wird dieß ja doch nöthig sein und zwar nicht bloß in schwerem Boden, wie hier steht; letzterer soll bei großer Hitze und Trockenheit nicht behackt werden. Dieß ist ein großer Irrthum und ich werde in einem der nächsten Hefte diesen Gegenstand näher beleuchten. Auch scheint Jäger selbst diesen Satz nicht für feststehend zu halten, da er in einer Anmerkung die gerade widersprechenden Erfahrungen von Bollwiller anführt, welche ich vollständig aus eigenen Beobachtungen bestätigen kann.

Ich habe mich bei dieser Kritik begnügt, diejenigen Punkte, bei denen ich mit dem Verfasser nicht harmonirte, anzuführen, und mein verehrter Freund Jäger wird mir diese Entgegnungen nicht verübeln. Im Ganzen sind dieß nur wenige und eigentlich unwesentliche Punkte. Von dem Werth der vorliegenden Schrift möge sich übrigens jeder Baumzüchter selbst überzeugen; Keiner wird sie unbefriedigt aus den Händen legen. Besonders empfehle ich sie aber den jüngeren Kunstgenossen, welche an der Hand dieses erfahrenen Führers zu tüchtigen Baumzüchtern sich heranbilden werden.

Hohenheim, im October 1855.

Ed. Lucas.

IV. Kurze Notizen und Mittheilungen aus andern Schriften.

Die wichtigsten württembergischen Wirthschaftsbirnen.

Mit 1 Tafel Abbildungen.

Aus der nächstens erscheinenden Schrift: „Ueber die wirthschaftliche Benutzung des Obstes.“

Von Garteninspector Lucas.

Als die in den verschiedenen Theilen des Landes vorherrschend und in größerer Menge angepflanzten Birnsorten sind folgende zu nennen.

Aus der Klasse der Länglichen Sommer-Wirthschaftsbirnen:

Grunbirn, Feigenbirn; Anfang September; eine bald teigende Birn, welche, ehe sie völlig reif ist, abgenommen und sogleich gemostet werden muß. Der Most ist leicht und nicht haltbar, aber angenehm. Als Zusatz zu dem zu der Zeit gesammelten unreifen Fallobst ist diese Birn sehr schätzbar. Man gebraucht sie auch, doch seltener, zum Dörren; der Baum ist sehr fruchtbar.

Knausbirn, Weinbirn (Fig. 1.), Ende September (Pfullingerbirn, Elsäßer, Frühe Frankfurter, Röthelbirn, Faßfüller, Frühe Weinbirn); eine der bekanntesten und fruchtbarsten Wirthschaftsbirnen, die überall gut fortkommt. Sie wird meistens zu Most benutzt, doch auch nicht selten gedörrt, sogar in manchen Gegenden vorzugsweise gedörrt, und der Saft zu Syrup eingekocht. Zu Most muß diese Birn entweder noch grün geerntet werden und darf durchaus nicht anfangen zu teigen, was gewöhnlich schnell erfolgt, indem der Most, ist die Frucht in voller Reife und gelb, blau und zähe wird. Noch grün gemostet erhält man ein angenehmes, drei bis vier Jahre haltbares Getränk. Merkwürdigerweise tritt mit dem völligen Verteigen wieder eine wesentliche Verbesserung dieser Birn zu Most ein und man mostet z. B. in Plattenhardt gegenwärtig die Knausbirn nur erst in völlig teigem Zustand und erhält einen recht angenehmen, hellen und 2—3 Jahre haltbaren Most. Besonders empfehlenswerth ist es, in den Knausbirnmost Treber von Trollingertrauben zu thun, wodurch er an Farbe, Güte und Haltbarkeit sehr gewinnt.

Großer Roland (Rothe Wadelbirn, Schnitzbirn, Rothe Rauhrankenbirn, Rattenschwanzbirn, Frankfurterbirn); diese nicht überall gleich fruchtbare Sorte wird besonders zum Schnitzen verwendet, wozu sie sich weit besser eignet, wie zum Mosten; bei letzterer Benutzung hat man das bei der Knausbirn Bemerkte zu beachten, da sie auch bald teigt; reif Ende September.

Langbirn, Gelbe Wadelbirn (Würgebirn, Kannenbirn, Schluckerbirn), eine der bekanntesten und geschätztesten Mostbirnen. Sowohl zu Most als zum Dörren ganz vortrefflich. Der Most klärt sich bald und ist sehr beliebt, so daß er höher bezahlt wird, als der von vielen andern Sorten; er hat eine schöne hellgelbe Farbe und hält zwei Jahre. Reifezeit Mitte September, hält 14 Tage.

Wörlesbirn (Fig. 2.), in manchen Orten Träublesbirn, Ende September; nur zu Most taugliche, sehr herbe, kleine grüne Birn. Sie muß frisch vom Baum hinweg und vor dem schnell eintretenden Teigwerden gemostet werden. Most sehr gut, hell, haltbar.

Speckbirn, Grüne Speckbirn, auf der Alb, besonders in der Heidenheimer Ge-

gend verbreitet und zum Rohgenusse in angeteigtem Zustand verwendet, meistens aber zum Dörren. Zu Most müßte diese Sorte vor der vollen Zeitigung verarbeitet werden.

Remelesbirn, eine in den rauhern und hohen Albgegenden, selbst über 2000 Fuß über dem Meere häufig verbreitete, kleine Sommerbirn, zu Hutzeln ganz vortrefflich, wozu sie vorzüglich verwendet wird.

Wilde Eierbirn, Fischäckerin; mittelgroße Septemberbirn vom schönsten pyramidalen Wuchs; sehr herb und nur zu Most tauglich, den sie in reicher Menge, wenn auch nicht sehr stark, gibt; ist bald zu mosten, da sie schnell teigt.

Sommer- und Herbstblutbirn, beide recht schätzbar zu Hutzeln und plattgedrückten Birnen; sie haben ein hartes, rothes Fleisch und werden auch vom Landmann zum Rohgenuß geliebt.

Unter den Rundlichen Sommer-Wirthschaftsbirnen ist vorzüglich zu bemerken:

Schneiderbirn (Fig. 3.), Ende September, hält drei Wochen; sehr häufig verbreitet und wegen ihrer großen Fruchtbarkeit beliebt. Die Birn ist schätzbarer zum Dörren, auch zu Hutzeln und zu Gesälz, als zu Most, welcher leicht zähe wird, sich schwerer klärt und nicht viel Stärke zeigt; wogegen derselbe, mit Apfelmost von säuerlichen Sorten gemischt, ein recht gutes Getränke gibt.

Welsche Bratbirn (Fig. 4.), Grüne Mostbirn (Hehl'sche Bratbirn, Oberländerin, Cyderbirn, Steinlacherin, Kohlbirn, Hilsbacher Mostbirn). Sehr bekannt und ausschließlich zu Most verwendet. Bei dieser Birn ist die Verwendung, ehe sie völlig reif ist, um so nothwendiger, als sie in teigem Zustand völlig schwammartig wird und sich gar nicht pressen läßt, auch ein bald zähe werdendes Getränk gibt, während nothreif gemostet, der Most bald trinkbar und recht angenehm wird. Sie reift Ende September und bleibt auch in der Ueberreife fast ganz grün.

Bergbirn, Bergler (Fig. 5.). Eine kleine, sehr harte, besonders in der Bodenseegegend sehr verbreitete, vorzügliche Mostbirn, die, vor der vollen Reife gemostet, ein vorzügliches, drei Jahre haltbares Getränk liefert.

Palmischbirn (Fig. 6.) (Beimischbirn, Bäumschbirn, Mädlisbirn); Mitte September, 8—14 Tage. Allgemein verbreitete Mostbirn, deren Werth theils in ihrer reichen Fruchtbarkeit, theils darin besteht, daß sie, da sie süßherbe ist, dem zu Zeit ihrer Reife gesammelten unreifen Fallobst oder sauern Apfelsorten beigemischt wird, wodurch ein recht guter Obstwein erzielt wird. Sie muß zwar völlig reif sein vor dem Mosten, allein nicht teig. Für sich allein gemostet, gibt sie einen zwar bald trinkbaren, aber nicht sehr starken und auch nicht besonders guten Obstwein.

Masselbacher Mostbirn, im Oehringischen verbreitet und als Mostbirn sehr geschätzt. Ein Simri gibt 7 Maas Most; sie wird erst, wenn sie reif und gelb geworden, gemostet.

Die Steinbacher Mostbirn ist in genannter Gegend ebenso geschätzt, und gibt sehr guten Obstwein.

Owenerbirn, zu Most und zum Dörren, auch zu feinerem Dörrobst recht schätzbar. Der Baum sehr groß und tragbar.

Von Länglichen Herbst-Wirthschaftsbirnen sind zu bemerken:

Harigelbirn (Fig. 7.), eine der allerbesten Schnitzbirnen; eine hartfleischige, herbsüße Birn von stark mittlerer Größe, sehr verbreitet und verbreitungswerth. Auch zu Most beliebt, wozu sie aber 3—4 Wochen liegen muß. Sie paßt besonders für windige Lagen und rauhe Gegenden, da die Früchte sehr fest hängen.

Langstielerin (Fig. 8.) (am Bodensee Friese- oder Griesebirn), zu Hutzeln sehr beliebt und auch als Mostbirn geschätzt; erträgt ein mehrwöchiges Lagern ohne Nachtheil. Am Bodensee wird sie besonders gern zum Brennen gebraucht. Der Baum ist sehr groß und recht fruchtbar.

Träublesbirn. Eine kleine, aber sehr fruchtbare Herbstbirn, vorzüglich zu Most; da sie bald teigt und im Teigen gelb wird, muß sie noch als grüne Frucht gemostet werden. Der Most davon wird sehr gerühmt. Im Ludwigsburger Bezirke gilt diese Sorte als eine der besten Mostbirnen.

Bogenäckerin. Eine ziemlich große, längliche, späte Herbstbirn, die zum Dörren sehr gut, zu Most vorzüglich ist. Sie hält bis Ende November und muß einige Wochen liegen, ehe sie gemostet wird. Der Baum ist recht fruchtbar und schönwüchsig; sie ist besonders in der Gegend von Tübingen sehr verbreitet und geschätzt.

Schillingsbirn, wird als Mostbirn im Remsthale sehr gerühmt; der Most soll den von der Echten Bratbirne übertreffen.

Die Klasse der Rundlichen Herbst-

Wirthschaftsbirnen enthält mehrere der berühmtesten Mostbirnen, namentlich die

Echte oder Champagner Bratbirn (Fig. 9.). Diese kaum mittelgroße, bergamottförmige, grüne Birn liefert einen durch seine moussirende Eigenschaft und seinen überaus angenehmen Geschmack sehr berühmten Most. Der Preis, der für dieselbe erlöst wird, ist ganz erstaunlich; so wurde 1854 das Simri mit 1 fl. 40 kr. (also nahezu 1 preussischen Thaler) bezahlt. Diese Sorte eignet sich besonders zum Pfropfen auf erwachsene Birnbäume und kann gar nicht genug angepflanzt werden. Ueber die Behandlung der Frucht bei der Mostbereitung wird später besonders berichtet werden, hier nur so viel, daß sie eine hartteigende Birn ist und stets bis zum Gelb- und Fleckigwerden der Schale liegen muß, ehe sie zum Mosten benutzt wird, wenn man den berühmten moussirenden Obstwein, der schon für echten Champagner getrunken wurde, erhalten will.

Schweizer Wasserbirn, auch Weingifterin, Schweizerbirn, Kugelbirn genannt (Fig. 10.). Eine mittelgroße, kugelrunde Herbstbirn, zum Dörren vortrefflich, besonders auch zu feinem Dörrobst (Plattenbirnen) und auch zu Most beliebt. Doch ist derselbe nicht sehr stark und es ist daher vorzuziehen, dieser Birne eine Parthie Aepfel beizumischen. Zum Mosten darf die Birn nicht zu reif werden, sonst wird der Most leicht zähe.

Weitfelderbirn, eine mittelgroße, sehr rauhe, in den hohen Lagen bei Isny neuerdings sehr verbreitete und geschätzte Mostbirn, die auch zu Huzeln viel verwendet wird.

Graubirn, Junker Hansbirn, eine zum Dörren vorzügliche, mittelgroße, kreiselförmige, hartfleischige Herbstbirn, die Metzger sehr zum Anbau an Straßen empfiehlt.

Rummelterbirn, Saubirn, Welsche Bogenäckerin; eine ziemlich große, plattrunde, ganz vorzügliche Mostbirn; äußerst tragbar. Zu Most wird die Birn vom Baum hinweg verwendet; derselbe ist sehr angenehm und hat eine Art Wein-Bouquet. Verdient alle Beachtung.

Karchenbirn; sehr rauhe Sorte, deren Baum ebenso dauerhaft als tragbar ist. Man läßt sie zum Mosten hochreif werden und der Most soll einer der besten Birnmoste sein. Im Gaildorfer Bezirke allgemein verbreitet.

Pomeranzenbirn vom Zabergäu, eine fast plattrunde, mittelgroße, gelbe Mostbirn, die in dieser sehr obstreichen Gegend in neuerer Zeit über Alles gerühmt und sehr verbreitet wird. Der Most erlangt erst im dritten Jahre seine wahre Vollkommenheit und hält sich 6 — 7 Jahre in vollständiger Güte. Sie wird sowohl frisch, wie teig gemostet. Herr Apotheker Schenkel in Ludwigsburg, ein sehr erfahrener Pomolog, schreibt ihr folgende Eigenschaften zu: 1) sie ist sehr fruchtbar, 2) blüht sie unter allen Birnen am spätesten, sie ist 3) vom Baum ungenießbar, und gibt 4) moussirenden herrlichen Most wie keine andere Birn, mit einem eigentlich bitterlichen, aber sehr angenehmen Geschmack. Der Most ist sehr geistig und wird von Manchen als Wein getrunken.

Räuhelenbirn, eine kleine, rostfarbige Birn von der rauhen Alb, die zum Schnitzen und Mosten gesucht ist.

Guntershauser Holzbirn, ziemlich große, grüne Mostbirn; sie wird im Thurgau für eine der herbsten, aber besten Mostbirnen gehalten; auch im württembergischen Oberland findet sie in neuerer Zeit mehrfache Verbreitung. Der Baum ist sehr tragbar.

Weinbirn vom Bodensee, Späte Weinbirn, eine in den Baumgärten der genannten Gegend und besonders im Thurgau sehr verbreitete und geschätzte Mostbirn; der Most ist sehr angenehm und haltbar; die Birn kann einige Wochen ohne Nachtheil liegen, da sie nur langsam teig wird. Der Baum sehr groß und fruchtbar.

Pfaffenbirn, eine kleine, rauhe Most- und Schnitzbirn, von Metzger besonders empfohlen. Der Baum sehr schönwüchsig und tragbar und an den rauhesten Obstlagen gut fortkommend.

Metsch's kleine grüne Mostbirn, eine zwar unansehnliche, aber sehr schätzbare Art Holzbirn, die einen vollkommenen weinartigen, sehr haltbaren, guten Most gibt. Auf dem Welzheimer Waldbezirk verbreitet sich diese Sorte in neuerer Zeit ziemlich schnell.

Wildling von Einsiedel, Extra Mostbirn (Fig. 11.), vorzügliche kleine Mostfrucht, die mit dem schönsten, starken, breitpyramidalen Wuchs reiche Tragbarkeit und vorzügliches Gedeihen in rauhen Lagen verbindet. Sie wird zunächst der Champagner Bratbirn am höchsten bezahlt und ihr Most ist allgemein beliebt. Man läßt sie vor dem Mosten 1—2 Wochen lagern und möglichst lange am Baum hängen.

Wolfsbirn, Quittenbirn (Fig. 12.), wohl die herbste Mostbirn, so reich an Gerbstoff,

daß der Most derselben zum Klären des Weines verwendet wird. Der Most wird goldgelb und hält 5—6 Jahre, er erlangt im zweiten Jahre erst seine volle Güte; eine unserer besten Mostbirnen.

Die besonders bemerkenswerthen Länglichen Winter-Wirthschaftsbirnen sind folgende:

Veldenzerbirn, Winter-Frankfurter, eine große, schöne, sehr haltbare Birn zum Kochen und Dörren während des Winters, soll in der Pfalz sehr tragbar sein, von wo sie vielfach, auch durch Metzger empfohlen wird. Es scheinen übrigens mehrere Birnsorten, die einander ähnlich, aber in ihrer Reife verschieden sind, unter obigem Namen vorzukommen; wir meinen hier die erst im November und Dezember reifende Sorte.

Trockene Martinsbirn, eine zwar kaum mittelgroße, in exponirter Lage hier sehr tragbare und zum Kochen ausgezeichnete, wie zum Dörren werthvolle Winterbirn von sehr langer Dauer. Zu plattrunden und candirten Birnen eine der allerbesten Sorten. Noch mehr Empfehlung möchte wohl die Compotbirn verdienen, wenn sie tragbarer wäre.

Winter-Apothekerbirn, in einigen Remsthalorten sehr verbreitet als Rübenbirn, sonst gewöhnlich Winterzuckerbirn genannt. Die haltbarste Koch- und Schnitzbirn und hiezu von ausgezeichnetem Werth. Sie hielt 1855 bis zum Juli sich frisch und schmackhaft.

Die Klasse der Rundlichen Winter-Wirthschaftsbirnen enthält folgende verbreitete und schätzbare Sorten:

Reichenäckerin (im Oehringischen Tafelbirn), fast überall zu finden; zu Most weniger als zum Kochen und Dörren, sowie zum Rohgenuß beliebt; würde sich ganz besonders zu feinerem Dörrobst eignen. Diese bis Januar haltende Birn kommt überall gut fort und bildet starke, hochkronige Bäume, die merkwürdigerweise stets einen gewundenen Stamm haben.

Roßbirn. Sehr große, schöne, frühe Winterbirn, zum Kochen und Dörren sehr schätzbar; die Bäume werden eichengroß und tragen sehr gern; am Bodensee häufig zu finden.

St. Gallus-Weinbirn, eine rundliche, braunrothe, sehr hartfleischige Winterbirn von langer Dauer. Zu Most zu hart, zum Rohgenuß ungeeignet, gut aber zum Kochen und ganz vorzüglich zu plattgedrückten Birnen, welche von dieser Frucht überaus schön und delicat wurden.

Paulsbirn, Ernstburger, große und sehr haltbare, recht gute Koch- und Schnitzbirn; der Baum tragbar; bei Weinsberg und im Marbacher Bezirke verbreitet.

Plattbirn. Mittelgroße, sehr ergiebige Birn, liefert hier sehr große Bäume und ist zum Rohgenuß brauchbar, zum Dörren aber ganz vorzüglich, sowie sie auch einen haltbaren guten Most liefert. Verdient besondere Beachtung.

Pfundbirn; als solche finden sich mehrere große späte Birnsorten, die alle ein hartes Fleisch haben und sich besonders zum Kochen eignen, sowie zum Dörren im Winter.

Gelber Löwenkopf; sehr haltbare, große Winterkochbirn; der Baum trägt bald und gern. Die Frucht wird auch häufig gemostet.

Großer französischer Katzenkopf; kommt als Schlegelbirn, Pfundbirn, Manusbirn vor; sehr große und an vielen Orten reichtragende und zum Dörren und Kochen überaus schätzbare Winterbirn. Der Baum wird ungemein groß und stark. In mehreren Gegenden wird sie auch gemostet, sowie die zwei vorgenannten Sorten ebenfalls, und alle drei geben sehr haltbaren Most, wenn auch von geringerer Quantität, da sie nicht so saftreich wie die meisten Herbstbirnen sind.

Obstausstellung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.

Vom 29. Sept. bis 2. Okt. 1855 hat die vaterländische Gesellschaft (Sektion für Obst- und Gartenbau) eine Ausstellung von Blumen, Gemüsen und Obst veranstaltet, die in jeder Beziehung reich zu nennen war, namentlich aber eine Sammlung von Obstsorten darbot, wie sie hier in Breslau noch nicht gesehen worden ist. Gleichwohl hatten die obstreichsten Gegenden unserer Provinz, wie Grünberg, Beuthen a. O., theilweis die Lausitz, sich gar nicht betheiligt, und überhaupt nur 5 Obstzüchter größere Beiträge geliefert, wobei es immerhin beachtenswerth ist, daß unter diesen sich 3 Frauen befinden, die um die Obstcultur in Schlesien sich schon anerkennenswerthe Verdienste erworben haben und gewiß noch mehr erwerben werden. Die Zahl der Aussteller betrug 13; wirklich verschiedene Sorten fanden sich an Aepfeln circa 150, an Birnen ca. 30, Pflaumen 5, Pfirsiche 5,

Kirschen 1 (Schattenamarelle), Weintrauben 20. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß die Zahl der Namen ungleich größer war, indem manche Sorten unter 2, einige unter 3 verschiedenen Namen gingen. Von den Aepfeln waren besonders Reinetten und Rambours vertreten, wenig die Calvillen. Der Weiße Winter-Calvill fand sich (außer den durch den Unterzeichneten ausgestellten Exemplaren von Thüringer Zucht) nur ein Mal (vom Grafen York) echt, aber in der unvollkommensten Ausbildung, und doch ist es das erste Mal, daß sie mir hier in Schlesien vorkommt. Da nun meine eigenen Stämme, resp. Reiser noch nicht getragen haben, so muß ich es einstweilen dahingestellt sein lassen, ob dieser köstlichste und kostbarste*) aller Aepfel bei uns Klima und Boden findet. —

Die reichhaltigste Sammlung war die der Freifrau von Rosenberg-Lipinski auf Gutwohne, Kr. Oels. Sie enthielt 30 Sorten Wirthschafts-, 45 Sorten Tafel- und 6 Sorten „unbekannte" (d. h. wohl in Gutwohne noch nicht erprobte) Aepfel, 15 Sorten Birnen (meist Tafelobst) und 2 Sorten Pflaumen. Frau v. R., welche in der Pomologie schöne Kenntnisse besitzt, hat die Eintheilung in Wirthschafts- und Tafelobst nach ihren eigenen Erfahrungen gemacht; daher kommt es, daß in der ersten Kategorie sich Aepfel finden, welche man anderwärts mit Recht zu den Tafelfrüchten zählt, z. B. Nord-Reinette, Tulpen-Reinette, edler Prinzenapfel. Dagegen ist der Zwiebel-Borsdorfer als Tafelapfel aufgeführt, eine Stelle, die er schwerlich verdient, wenn man nicht die Grenzen für das Tafelobst sehr weit ziehen will. Dieselbe Stellung nehmen, ebenfalls mit Unrecht, der Walliser Limonen-Pepping und der Welsche Weinling ein. Der erste ist zwar nach meiner Erfahrung sehr fruchtbar und unempfindlich gegen die Witterung, auch der schönen Form und Farbe wegen als Schaugericht eine Zierde der Tafel, sonst aber nur ein wenig haltbarer Musapfel, der von vielen Wirthschaftsäpfeln für den Rohgenuß übertroffen wird. Auch den Köstlichen von Kew und Wellingtons Reinette wird man bei uns nicht unter die Tafeläpfel rechnen dürfen. An Identitäten habe ich in dieser Sammlung bemerkt: Edelkönig und Rothe Herbstcalville, Reinette von Orleans und Triumph-Reinette, Carmeliter-Reinette und Lange rothgestreifte grüne Reinette (vielleicht auch noch die unter den „unbekannten" Sorten aufgeführte van der Loo's Reinette von Niers; doch glichen die Früchte mehr der P l a t t e n Carmeliter-Reinette, die freilich auch wohl nur in der Form, nicht in den übrigen Eigenschaften von jener wesentlich verschieden ist); ferner Rother Winter-Taubenapfel und Königlicher Täubling; Calvillartiger Winter-Rosenapfel und Bentleber Rosenapfel. Als nicht richtig benannt fiel mir auf: „Rothe Herbst-Himbeer-Reinette" (dieser Name ist mir noch nicht vorgekommen). Nach dem Aussehen kann es nur die Echte rothe Winter-Calville sein. Die unter den „unbekannten" Sorten aufgeführte Oster-Reinette könnte von Osten's Rosmarin-Reinette sein; doch wäre dann der Apfel nicht identisch mit dem Gravensteiner. Vgl. Oberdieck Anl. S. 199. Die in derselben Kategorie aufgeführte Gestochene Reinette ist bekannt. Die Früchte waren schön und vollkommen ausgebildet. Der „Welsch-Isner-Winterapfel" ist der Welscheisner oder Welschecker bei Lucas Kr. S. 140. Der Name „Posemauer" ist mir unbekannt; eine genaue Untersuchung würde indeß wohl einen alten Bekannten ergeben haben. Nach der äußern Vollkommenheit der ausgestellten Früchte zu schließen, würden aus diesem Sortiment folgende Tafeläpfel zur Verbreitung in Schlesien empfohlen werden können: E d e l k ö n i g (Rother Herbst-Calville), G r a v e n s t e i n e r (unter den 5 ausgestellten Früchten war einer g a n z r o t h und zeigte auf der Seite, über die Hälfte der Frucht, das glänzendste Carmin; ohne die bestimmte Versicherung der Frau v. R. würde ich nach dem Aussehen diesen Apfel nimmermehr für einen Gravensteiner gehalten haben), R e i n e t t e v o n O r l e a n s, R o t h e r k ö n i g l i c h e r K u r z s t i e l, G r o ß e C a s s e l e r - R e i n e t t e, C a l v i l l a r t i g e r W i n t e r - R o s e n a p f e l, C a r m e l i t e r - R e i n e t t e, B a r c e l o n e r P a r m ä n e, K a i s e r A l e x a n d e r, E n g l. K ö n i g s - P a r m ä n e, D i e t z e r (falsch „Dietzens") R o t h e M a n d e l - R e i n e t t e. Unter den Birnen mußte ich die Lange g u t e für die L a n g e g r ü n e H e r b s t b i r n e halten. Von der F o r e l l e n b i r n e und der K ö s t l i c h e n v o n C h a r n e u x wa-

*) Der Preis stellt sich zu anderen edeln Aepfeln, mit Ausnahme des italienischen Rosmarin-Apfels, mindestens wie 2 zu 1. So habe ich z. B. in diesem Jahr in Naumburg a. S. den Berliner Schfl. von der Kronen- und Carmeliter-Reinette, vom königl. Täubling u. s. w für 25 Sgr. gekauft und für das Schock weiße Calvillen 1 Rthlr. gezahlt; was ein Preisverhältniß von 3 zu 1 ergibt.

ren die Früchte sehr unvollkommen, was zufällig sein oder an dem Boden liegen mag, da ich beide hier öfter sehr gut angetroffen habe. Auch Napoleons Butterbirne hatte nicht ihre Vollkommenheit, wie die Vergleichung mit den von Inspektor Neumann in Breslau ausgestellten Exemplaren zeigte. Diese Birne war 4 Mal vorhanden (noch von Frau Geh. Comm.-R. Treutler und Frau Kaufm. Häusler) und 4 Mal verschieden gestaltet, bald mehr länglich, bald mehr bauchig. Die Veränderlichkeit in der Form und Größe, die ich an dieser Birne auch sonst wahrgenommen habe, mag mit Ursach sein, daß sie so viele Namen führt, wiewohl ihre übrigen Eigenschaften charakteristisch genug sind. — Die zunächst reichhaltigste Sammlung ist die des Grafen York von Wartenburg auf Langenöls, Kr. Ohlau (Garteninspektor Sprotte), welche 60 Apfelsorten enthielt. Den Revaler Birnapfel mußte ich vorläufig für den Gestreiften Herbst-Süßapfel, den Violetten Apfel für den Morgenduftapfel halten. Empfehlenswerth schienen nach dem Aeußeren der Frucht: Feuerröthliche Reinette (gewöhnlich Kronen-Reinette), Muskat-Reinette, Englische Winter-Goldparmäne, Dörell's große Gold-Reinette (gewöhnliche große Casseler-Reinette oder holländische Gold-Reinette), Ananasapfel (Rothgestreifter Schlotterapfel, hier häufig Melonenapfel), Kaiser Alexander, Edler Prinzessin-Apfel, Gloria mundi (Monstow's Pepping Dittr. III. S. 41. ff. Alle 3 Exemplare haben den von D. als selten bezeichneten leichten Anflug von Röthe auf der Seite, stimmen aber vollkommen mit der Beschreibung. Der Apfel scheint noch wenig verbreitet zu sein, wie denn auch die vorliegenden Früchte Erstlinge sind) und die Echte rothe Winter-Calville. Weniger vollkommen war Baumann's Reinette, sehr klein der Englische Goldpepping, wahrscheinlich, weil der Baum zu viele Früchte und auch wohl zu viel Holz gehabt hat. Dieselbe Bemerkung muß ich von sämmtlichen Taubenäpfeln machen, die zur Ausstellung gekommen sind. — Die dritte Stelle nahm das Sortiment der Frau Geh. Commerzienräthin Treutler auf Leuthen, Kr. Neumarkt, ein mit 37 Apfel-, 16 Birn-, 3 Pflaumen-, 1 Kirsch-, 2 Pfirsich- und 10 Traubensorten, doch leider von jeder Sorte nur 1 Exemplar. Den Holländischen Pepping sah ich für die Reinette von Orleans an. Sonst bemerkte ich als gut ausgebildet und nicht anderweitig ausgestellt: die Punktirte Reinette, Forellen-Reinette, Glanz-Reinette (hier Reinette glacée), Königin Louise. Von den Birnen erwähne ich die Marie Louise (Dittr. III. S. 158), die Mannabirne (verkümmert) und die Sächsische Glockenbirn. — Von der Ausstellung des Grafen Burghauß auf Laasan, Kr. Schweidnitz (Gärtner Frickinger), 55 Numern, hebe ich hervor: die Filet-Reinette (Netz-Reinette, Charakter-Reinette; auch wohl identisch mit der Hieroglyphen-Reinette *)? Doch siehe Lucas S. 78 und 79). Als Bauern-Reinette war der Zwiebel-Borsdorfer, als Weiße Winter-Reinette die Nord-Reinette u. a. ausgestellt. — Dann folgte die Sendung der verw. Frau Kaufmann Häusler in Hirschberg, von der etwa die Graue portugiesische Reinette zu erwähnen wäre. — Unter den Obstsorten des Kunstgärtner Peicker in Grafenort, Kr. Habelschwerdt, zeichnete sich durch große Vollkommenheit Downton's Pepping aus, und als weniger verbreitet Laffert's Glasapfel. Mir unbekannt ist die Hamburger Herbstbutterbirne, deren Fruchtbarkeit gerühmt wurde. Sie gleicht der Herbstbergamotte, ist aber größer, so daß sie etwa die Mitte hält zwischen dieser und der Crassanne; die Punkte sind größer und regelmäßiger, der Stiel länger und stärker. — Der Kunstgärtner Weckwerth in Schalkau, Kr. Breslau, hatte u. a. die Gelbe spanische Reinette und Maidenblush ausgestellt. Der letztere Apfel fand sich noch ein Mal, von Inspector Neumann fälschlich als Kaiser Alexander bezeichnet. — Endlich war interessant eine Sammlung von wildem Obst aus Staude bei Pleß, eingesandt von dem Rustikalbesitzer Block. Dort soll edles Obst nicht gedeihen, während die Wildlinge ein hohes Alter erreichen. Merkwürdig war mir besonders ein Apfel, der sehr bestimmt den Uebergang des Holzapfels in den Borsdorfer bezeichnet. Die übrigen sind Streiflinge, einer ist äußerlich der Carmeliter-Reinette ähnlich. Alle bis auf den zuerst genannten haben mittlere Größe und sind als Wirthschaftsobst brauchbar, auch roh zu genießen. Die Birnen, etwa 4 Mal so groß, als Holzbirnen, sonst im Bau diesen ganz ähnlich,

*) Beide sind wesentlich verschieden, sowohl im Ansehen, als Wuchs und Güte der Frucht; die Hieroglyphen-Reinette ist der Breda oft sehr ähnlich. Ls.

waren leider schon durchaus moll, als sie mir zur Untersuchung übergeben wurden.

Breslau.

Dr. **K. Fickert.**

Obstnachbildungen in Porcellanmasse.

Nach einem Circularschreiben des Herrn H. Arnoldi in Gotha, welches dem Unterzeichneten durch einen befreundeten Pomologen mitgetheilt wurde, soll unter Controle des Thüringer Gartenbauvereins in Gotha, und der speciellen Leitung des genannten Herrn ein neues Obstkabinet in naturgetreuen Nachbildungen, und zwar in Porcellanmasse, in der Fabrik in Elgersburg gefertigt, herausgegeben werden.

Die Lieferung, bestehend aus je 6 Früchten, als Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen und Zwetschgen, kostet incl. Carton und Beschreibung 2½ Rthlr. preuß. Courant. Jeder Subscribent verpflichtet sich zur Abnahme von vier Lieferungen; zwei derselben sollen jährlich ausgegeben werden.

Eine Probe dieser neuen Fruchtnachbildungen ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen, also kann ich auch zur Subscription nicht einladen, überhaupt ein Urtheil über dieselben nicht abgeben.

Nicht zweckmäßig und förderlich scheint mir 1) die ungemein langsame Ausgabe der Lieferungen, die in 20 Jahren erst eine Sammlung von vielleicht 30 Aepfeln, 30 Birnen, 30 Kirschen und eben so viel Zwetschgen in Aussicht stellt, und 2) der doppelt so hohe Preis, wie die seither ausgegebenen Früchte, von denen wenigstens die große Mehrzahl den Anforderungen vollständig genügten.

Doch begrüßen wir mit Freuden jedes Unternehmen, welches die Förderung der Obstkenntniß erstrebt.

Ed. Lucas.

Lambsheimer Baumpflanzungs-Methode.

Aus **Rau's** Studien.

In der interessanten Schrift von Prof. Dr. Rau: Studien über süddeutsche Landwirthschaft, ist pag. 237 folgende eigenthümliche, in der bayrischen Pfalz übliche Methode der Anlage der Obstplantagen angegeben.

„Eigenthümlich und rühmlich, wenn auch nicht allgemein anwendbar, ist die Lambsheimer Methode, Baumgärten anzulegen, wie sie Wendel beschreibt:

„Die Anlage von Baumstücken geschieht auf eine besonders kostspielige, dagegen aber auch sichern Fortgang versprechende Weise. So werden z. B. zu diesem Behuf beinahe allgemein Felder, die zum Weinbau nichts weniger als geeignet sind, und die man hierzu für die Folge nicht zu benützen gedenkt, doch einige Fuß tief umgerodet und wie in den besseren Weinbergslagen mit Reben in Reihen angelegt, zugleich aber in diesen in geeigneten Abständen junge Bäume gepflanzt. Letzteren wird nun keine besondere, den Reben aber in Bezug auf Düngung und Bearbeitung jene Sorgfalt gewidmet, wie man in den jungen Weinbergen besserer Lagen zu thun pflegt. Es ist nun erfreulich, wahrzunehmen, wie die jungen Bäume in dem umgerodeten, stark gedüngten, mit der Hacke gebauten und vom Unkraute stets rein gehaltenen Boden gut gedeihen und in einer kurzen Zeit ein üppiges Wachsthum entwickeln; haben die Stämmchen im Durchmesser eine Dicke von beiläufig 4" erreicht, so haben sie den ihr Emporkommen fördernden Weinberg gerade nicht mehr so nöthig, aber er wird ihnen doch noch, ohne den geringen Weinertrag in Anschlag zu bringen, mehrere Jahre gelassen, und selbst dann, wenn die Rebanlage beseitigt worden, bestellt man den Boden beinahe immer mit Hackfrucht, Kartoffeln, auch Gerste oder Mengfutter, nicht aber mit Wintergetreide, welches denselben zu sehr gegen den freien Zugang der Feuchtigkeit auf die Wurzeln deckt." —

Ein Nestor unter den Obstbäumen.

In voriger Woche sah ich im Pfarrgarten zu Brügge unweit Alfeld einen Birnbaum, der wegen Größe und Alter mir merkwürdig genug schien, um seiner in unserm pomologischen Journale zu gedenken. Der Stamm maß bei vier Fuß Höhe von der Erde 10 Fuß im Umfange, theilte sich dann in zwei dicke Hauptäste, die, etwas divergirend, fast gerade und ohne alle merkliche Krümmungen emporstiegen und zu etwa 70 Fuß Höhe sich erhuben. Die Krone überragte mit ihren Zweigen einen Raum von über 36 Fuß Durchmesser. Ueber den Baum ist die Nachricht aufbehalten, daß, als

vor 80 Jahren des jetzigen Predigers Großvater als Prediger nach Brügge kam, der damals 80 Jahre alte Nachbar, an dessen Gartenzaune der Baum steht, ihm gesagt habe, schon sein (des Nachbars) Großvater habe den Baum nicht anders, als in seinem jetzigen Zustande und als schon sehr großen Baum gekannt. Man schätzte nach dieser Nachricht das Alter des Baumes gegen 300 Jahre. Seit einer Reihe von Jahren zeigt sich in der Krone einiges Absterben der Zweige, doch hat man es nie versucht, den Baum zu verjüngen und liefert er noch immer sehr reichliche Ernten. Die Sorte ist eine bei dem Landmanne hier öfter sich findende, ganz achtungswerthe Haushaltsfrucht, Mehlbirn genannt, und zum Kochen und Welken brauchbar. Mag aber der Werth der Sorte an sich auch ein etwas geringerer sein, so mag man sich doch wohl fragen, ob nicht ein solcher Baum ökonomisch einen weit größeren Werth habe, als 2—3 unserer neueren früh tragenden, aber klein bleibenden und nicht alt werdenden Birnstämme, die auf demselben Raume hätten stehen können, und ob man nicht wohl thue, immer noch auf die Anpflanzung solcher Obststämme zu sehen, die zwar erst 10—15 Jahre wachsen, ehe sie merklicher tragen, dann aber auch eine sehr lange Reihe von Jahren hindurch sehr ergiebige Ernten liefern. Wer sie aber pflanzt, der lasse dem Riesen auch Raum, sich demnächst gehörig zu entwickeln.

Jeinsen, im September 1855.

Oberdieck.

Der Hilfs- und Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde auf das Jahr 1856,

unter Mitwirkung von C. Bouché, P. Fr. Bouché, Jäger, Jühlke, Lauche, Legeler, Mayer und Ed. Nietner herausgegeben von Professor Dr. Carl Koch in Berlin ist eben erschienen und allen Gartenfreunden angelegentlichst zu empfehlen. Der Kalender, der im vorigen Jahre erstmals ausgegeben wurde und sich des ungetheilten Beifalls des Gartenbau treibenden Publikums erfreute, besteht aus zwei Theilen, welche zusammen 1 fl. 30 kr. kosten. Der erste Theil enthält den eigentlichen Kalender und für jeden Tag einen angemessenen Raum zu Notizen und Bemerkungen, verschiedene zu einer geordneten Buchführung erforderliche Tabellen, mannigfache Reductionstabellen und eine einfache Darstellung einiger, beim Gartenbau sehr häufig vorkommender, geometrischer Aufgaben. Der zweite Theil enthält durchaus lehrreiche, faßlich geschriebene und sehr schätzbare Abhandlungen über Anwendung des Portlandcements, über Lauben, über Anlegung guter Rasenplätze u. s. w., und besonders eine kurze Uebersicht der deutschen Handelsgärtnereien und der neuesten Gartenliteratur.

Da der Abschnitt über Literatur in diesem Hefte bereits im Druck war, als mir dieser neue Kalender zukam, blieb nichts übrig, um nicht die Periode, wo man sich mit solchem versieht, vorübergehen zu lassen, als hier schließlich ihn noch kurz zu erwähnen.

Ed. Lucas.

Personalnachrichten.

Am 21. Sept. 1855 entschlief Friedrich Weinkauff, Königl. botanischer Gärtner in München, im 48. Jahre seines dem Nützlichen und Schönen rastlos und bis zur Aufopferung gewidmeten Lebens; ein herber Verlust für den gesammten deutschen Gartenbau, besonders auch für unsere Pomologie, der er mit inniger Liebe zugethan war und bei jeder Gelegenheit empfahl und in Schutz nahm. Aus seiner Feder ist der sehr lehrreiche Artikel, der in Baiern so vielen Anklang fand: „Ueber die ökonomische Benutzung und Aufbewahrung des Obstes," den das landwirthschaftliche Centralblatt im Jahr 1847 enthielt. Im botanischen Garten in München hat er die schon früher dort bestandenen Pflanzungen von Obstbäumen bestens erhalten und erweitert, und so ist, indem die botanischen Abtheilungen mit Rasenstreifen, auf denen sich in angemessenen Entfernungen Obstbäume befinden, umgeben sind, dieser Garten außer seiner Bedeutung für die wissenschaftliche Botanik, auch ein pomologischer Garten geworden. Von diesem Sortiment hat Weinkauff fortwährend Edelreiser auf das Bereitwilligste abgegeben und dadurch manche vorzügliche und in jenen nicht gerade günstigen Verhältnissen als einträglich erprobte Sorten verbreitet.

Ein von Weinkauff 1851 in dem Verein für Unterricht und Erziehung in München gehaltener, in jeder Hinsicht sehr beherzigungswerther Vortrag: Ueber die Hebung des Gartenbaus in Bayern, schließt mit den wahren und eindringlichen Worten: „Der Obstbau ist es hauptsächlich, der einem ganzen Lande die freundlichste Gestalt verleiht, und Blumen-

und Gemüsegärten sind stets in seinem Gefolge. Mit wenigen Ausnahmen hat im Obstlande Jeder, was er braucht, es herrscht Zufriedenheit und Wohlstand. Der übermäßige Genuß geistiger Getränke verschwindet wie manch Anderes, was die gesellschaftlichen Zustände stört oder verdirbt."

— Von der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau wurden der sehr verdiente Pomolog Professor Carl Kotschy zu Ustrón bei Teschen, Superintendent Oberdieck und Garteninspector Lucas zu correspondirenden Mitgliedern ernannt.

Tauschweise Abgabe von Edelreisern.

Es ist von sehr achtbarer Seite der Wunsch ausgesprochen worden, daß es zur schnellen Verbreitung besonders schätzbarer Obstsorten sehr wünschenswerth wäre, einen Tauschverein zu begründen, etwa so, wie der lange Jahre bestandene botanische Tauschverein, wozu Jeder etwas beisteuert und Jeder wieder erhält. Allein eine solche Einrichtung ist nicht ohne große Mühe und ohne manche Kosten. Dagegen ließe sich eine den Wünschen vieler Pomologen und Obstfreunde gewiß erwünschte Einrichtung in der Weise treffen, daß z. B. bis spätestens Mitte März alle diejenigen Pomologen, welche im Besitz einzelner besonders wichtiger und genau beobachteter, wirklich werthvoller Obstsorten sind, deren Verbreitung sie selbst wünschen, mir von jeder Sorte eine Anzahl Reiser zur Verfügung stellen resp. zur unentgeldlichen Vertheilung franco übersenden, und ich bin gern bereit, wie im vorigen Jahre bei einigen wenigen Sorten, auch bei einer größeren Zahl die Vertheilung und Zusendung an die einzelnen Obstfreunde, die diese Sorten wünschen, zu besorgen.

Von hier aus kann ich aus einem ganz nahe gelegenen hiesigen Obstgarten in gesunder Lage, Edelreiser von folgenden Sorten je 1—3 Stück, von einigen auch in etwas größeren Parthieen, z. B. 10 Stück von einer Sorte, zu unentgeldlicher Vertheilung anbieten:

Luikenapfel,
Calvillartiger Winter-Rosenapfel,
Pomeranzenapfel,
Kleiner Fleiner,
Morgenduftapfel, Hoary Morning,
Große Casseler-Reinette,
Grumkower Winterbirn,
Große Rummelterbirn,
Champagner-Bratbirn,
Wolfsbirn.

Von einem pomologischen Freund in Stuttgart:

Glas-Luiken; ein überaus schöner Apfel, so schätzbar, wie die gewöhnlichen Luiken.

Vom Herrn Stadtpfarrer Hörlin in Sindringen:

Hörlins Winterpepping,
Engelberger.

Vom Herrn Koltz aus Luxemburg:

Reinette des Vergers.

Pomologen, welche mir zur Vertheilung Reiser senden wollen, bitte ich von jeder Sorte doch 15—25 Reiser zu schneiden und mir, um im nächsten Heft die Namen aufführen zu können, bald eine Anzeige der Sorten oder die Reiser selbst zugehen zu lassen, sowie ich dann alle jene Obstfreunde bitte, welche von dieser Gelegenheit Gebrauch machen wollen, mir spätestens bis Anfang März zu schreiben. Für jede Sendung (ohne Unterschied) ist für Verpackung und Transport bis Stuttgart 18 kr. (5 Sgr.) beizulegen, oder wird auf die Sendung nachgenommen.

Um Mißverständnissen zu begegnen, bemerke ich, daß ich nicht das Recht habe, aus der hiesigen Baumschule, den Pflanzungen auf der Domäne, den Muttergärten u. s. w., Edelreiser anders als im Tausch an Pomologen oder auf Anweisung der Kanzlei abzugeben, indem alle Gegenstände, die von hier aus abgegeben werden, Getreide, Sämereien, Obst, Bäume und Reiser, nur durch die Kanzlei zur Abgabe designirt und verrechnet werden.

Ed. Lucas.

Correspondenz.

Herrn Prof. K. K. Mit Dank erhalten und nach Möglichkeit Ihrem Wunsche entsprochen.

" M. in J. Erhalten; freundlichen Dank!

" G. B. in B. Ihr geehrtes Schreiben verpflichtet uns zu großem Dank. Die Maschine, deren Sie gedenken, ist auch hier bekannt.

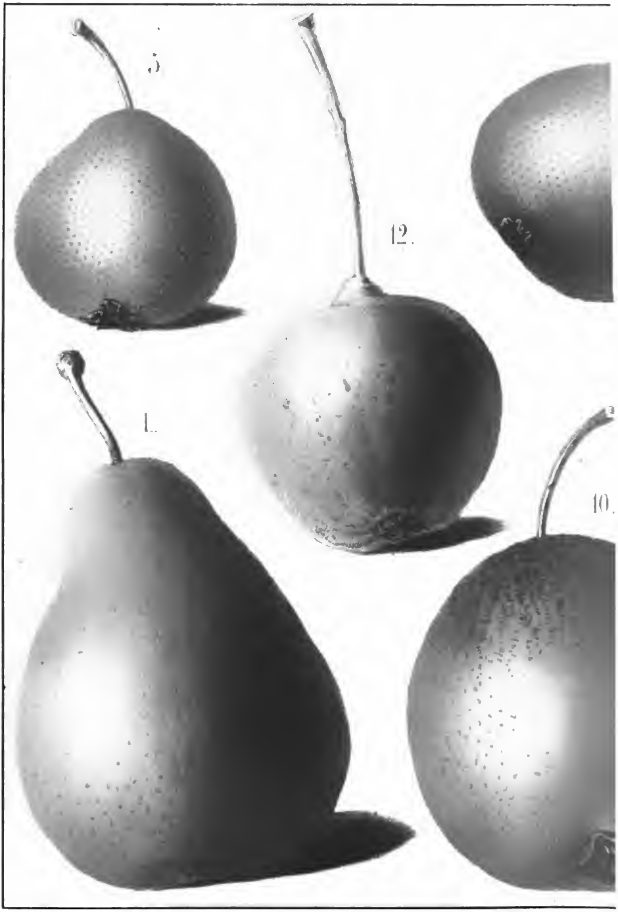
" Pr. L. in A. Mit großem Dank erhalten.

" R. in Br. Edelreiser und Samen können zusammen besorgt werden.

Die betreffenden Honorare werden durch die Verlagshandlung richtig den Herren Mitarbeitern zu Handen gekommen sein; für 1856 bleiben die Bedingungen vorläufig dieselben.

Die Redaction.

Verantwortlicher Redakteur: Garteninspector Ed. Lucas. — Druck von C. Greiner in Stuttgart.



1. Knaus - oder Weinbirn.
2. Wörlesbirn.
3. Schneiderbirn.
4. Welsche Bratbirn
5.
6.

Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Bemerkungen zu dem „Aufruf" an alle Pomologen und Obstbaumzüchter Deutschlands, ausgegangen von einem Ausschusse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten.

Vom Herrn Lieutenant Donauer in Coburg.

(Fortsetzung von Seite 11 und Schluß.)

Tafelbirnen.

Sommerfrüchte.

** Grüne Sommer-Magdalene (hier Glockengießersbirn). Der Baum erschöpft sich wegen großer und früher Tragbarkeit bald. Sehr gut.

** Sparbirne (Epargne). Deßgleichen, aber feinere Frucht.

** Runde Sommer-Mundnetzbirne, Mouille bouche ronde, sehr tragbar, und stellte sich hier mit Clara und mit Colmar Bonnet, von v. Mons bezogen, gleich.

** Gute Graue, hat sehr großen Werth wegen unscheinbarer Färbung, vorzüglicher Güte und hochgehendem Baum.

** Sommer-Robine, gut und ziemlich tragbar.

** Beste Birn, Sommer-Eierbirn, nur in mildem Boden, wird sonst zu klein und steinigt.

** Grüne Hoyerswerder, eine vortreffliche Septemberbirne, verlangt aber in mittelmäßigen Obstgegenden, wie hier, schon einen sehr geschützten Stand zwischen Gebänden, oder doch sehr heiße Sommer. Der Baum ist durch dornenartiges Holz sehr kennbar und geht gut aufwärts.

** Punktirter Sommerdorn, hier Hofbirne genannt, wird in mildem, gutem Boden und bei etwas geschützter Lage eine gute Septemberbirne, und verdient auch wegen des herrlichen, hochgehenden Baumes viele Anpflanzung, zumal da diese Sorte auf dem Obstmarkte sehr gesucht ist.

** Sommergutechristbirne, hier Malvasia, im Leitmeritzer-Kreise in Böhmen Constantinesbirne, im Maingrunde Tülken genannt, gedeiht hier nur in ganz heißen Jahren und zwischen Häusern bei vollkommenem Schutz wegen empfindlichem Holz.

Herbsttafelbirnen.

** Kleine graue Herbstbutterbirne, kräftiger, sehr tragbarer Baum.

** Kleiner grüner Isambert, deßgleichen.

Obige beide Sorten wurden von manchen

Pomologen für gleich gehalten, so verschieden auch Früchte und Bäume sind.

** Bose's frühzeitige Flaschenbirn. Diese Flaschenbirne stellte sich hier mit Salisbury völlig gleich, ist sehr tragbar, vorzüglich gut und verdient recht viele Empfehlung; deßgleichen:

** Köstliche von Charneu, welche Sorte den Namen einer Wunderbirne mit vollem Rechte verdient, auch wegen besonderer Tragbarkeit.

** Napoleons-Butterbirne, eine köstliche Frucht, doch erschöpft sich der Baum sehr bald wegen früher und großer Tragbarkeit.

** Capiaumont's Herbstbutterbirne, besser zu Zwerg- als Hochstämmen, aber sehr tragbar und ganz vorzüglich gut, was auch von der vorhergehenden Sorte gelten dürfte.

** Graue Herbstbutterbirne, hier am besten am Spalier; gedeiht frei nur in heißen Sommern; ein empfindlicher Baum, aber die edelste Frucht.

** Weiße Herbstbutterbirne, verlangt hier schon sehr geschützten Stand und milden Boden, dann recht gut und tragbar. Heißt hier nur Bergamotte, und kam auch als Sct. Michel Archange hieher.

** Lange grüne Herbstbirne, Verte longue d'automne, sehr gut und trägt gerne, aber Baum nicht kräftig.

** Winterdechantsbirn, Doyenne de printemps, war hier auch gleich mit Hildesheimer Winterbergamotte. In Hausgärten und sehr geschützter Lage reift diese höchst werthvolle Frucht schon im Oktober und Anfang November, freistehend aber und in höherer Lage hält die Frucht bis März und wird oft nur zur Kochbirne. Baum gesund, Holz fest und leidet selten nur durch Fröste.

** Colmar Preul (richtiger Preels Colmar) stellte sich hier mit Crapeaux völlig gleich. Ausgezeichnete Frucht in Feinheit und gehört zu den tragbaren Herbstbirnen. Der Baum macht geschlossene schöne Krone und wächst ziemlich gesund und kräftig. Henriette v. Mons halte ich für nahezu gleich.

** Argenson, Regentin, König von Baiern. Verlangt hier, wie jede Spätsorte, schon sehr geschützten Stand, oder warme Jahrgänge und trägt sehr voll, daher auch die Aeste sich auseinander biegen, sehr oft abbrechen und die Krone verunstalten.

** Holzfarbige Butterbirne, Flemish Beauty, Stolz von Flandern. Eine gute und sehr tragbare Sorte mit schönem Baum und reift hier im Anfang November.

** Muskatellerartige Butterbirne, ist eine gute und wirkliche Muskateller für den Herbst und ungemein tragbar, doch dürfte der Baum keine große Dauer versprechen.

** Herbstsylvester, kam als Wintersylvester hieher und zeichnete sich nicht nur als eine sehr feine und schöne, sondern auch als eine recht tragbare Herbstbirne aus. Die Dauer des Baumes ist abzuwarten, da die jungen, sehr starken, etwas schwammigen, hellgelblichen Triebe bisweilen durch Frost leiden, zumal in niedrigen Lagen.

** Rothe Bergamotte, Bergamotte rouge, hier Zwiebelbergamotte, und sehr stark verbreitet, was auch als gutes Zeichen für die Dauer und Tragbarkeit des Baumes gilt, nur passirt die kleine, gute Frucht etwas gar zu schnell.

** Marie Louise, eine ausgesucht feine, auch tragbare Herbstbirne, die auch auf Hochstämmen in geschützten Lagen gut gedeiht. Baum gesund.

* Runde Herbstbergamotte, habe ich von auswärts noch nicht erhalten und auch Dittrich mitgetheilt, dem sie sehr gefiel. Scheint hiesiger Gegend anzugehören, ist aber für November und Dezember um so

schätzenswerther, weil der kraftvolle Baum selbst bei leichterem Schutz in einer Höhe von 1200 Fuß über dem Meere gut fortkommt. Die jungen Stämme machen in der Baumschule Hängeäste wie manche Weiden, daher diese Sorte durchaus auf Wildlinge in die Krone veredelt werden muß. In warmen Jahren steht diese mittelgroße Frucht den feineren Herbstbirnen nur wenig nach und verdient daher viele Verbreitung.

** Wildling von Chaumontel, ist mit Rother Confesselsbirne sicher gleich und wurde mir auch von v. Mons als Reine des Pays-Bas gesendet. Als köstliche Tafelfrucht reift hier diese alte, sehr tragbare Birne nur am Spalier, oder zwischen Gebäuden auf Hochstämmen, die alle Jahre etwas zurückgeschnitten werden. Ist der Schutz zu geringe, so erhält man bloß eine vortreffliche, sehr haltbare Winterkochbirne. Der Baum ist gesund und leidet nicht durch Frost.

** Bergamotte Crassanne, vortreffliche Frucht, hier aber nur in Jahren, wie 1834 und 1842; taugt hier nur an's Spalier, und das Holz wird gar zu leicht krank, wenn nicht der Boden gut und dabei trocken und warm ist.

** Kronprinz Ferdinand, herrliche Birne, auch ziemlich tragbar, will aber hier sehr geschützten Stand zwischen Häusern mit voller Wirkung der Mittagssonne. Holz gesund und fest.

** Diels Butterbirne, gute und sehr tragbare, große Birne mit hochgehendem gesunden Baum. In geschützten Lagen, besonders aber zwischen Häusern mit offenem Zutritt der Mittagssonne eine herrliche Butterbirne mit etwas körnigem Fleisch; bei wenigem Schutz aber eine sehr gute Kochbirne. Kam auch als Sct. Augustus und als Riesenbutterbirne hieher.

** Virgouleuse. Unter diesem Namen erhielt ich mehrere Sorten, aber die als echt erkannte hat empfindliches Holz und taugt hier nur zu Zwergformen und zwischen Gebäude, wo sie allerdings fein werden kann, wie die Crassanne.

** Wildling von La Motte ist hier zwar ziemlich verbreitet, da diese Sorte auch bei etwas mäßigem Schutz fortkommt und gut trägt, doch ist das mehr schmeerige als buttrige Fleisch und die eigenthümliche Müskirung nicht für Jedermann mundgerecht, wenigstens nicht für mich.

** Lord Althorps Crassanne, trug hier bald bei leichtem Schutz, zeigt gar keine Neigung zu steinigem Fleisch, hat gesundes Holz, ist aber gar nicht bergamottartig geformt, sondern gegen den Stiel kurz birnförmig auslaufend. Diese sehr gute Birne verdient viele Beachtung.

** Donauers Herbstbutterbirne. Unter vielen ungeprüften Wildlingen von v. Mons fand ich oft Synonyme, viele wirklich völlig werthlose Sorten, und nur wenige wahrhaft edle und neue. Eine der letztern theilte ich Herrn Dr. Liegel mit, der ihr meinen Namen beilegte und in derselben eine recht gute späte Herbstbutterbirne erkannte, die sich auch durch Tragbarkeit und festes, schönes Holz auszeichnet, daher sie in geschützten Lagen Verbreitung verdient.

** Donauers Flaschenbirne. So will ich bis zur möglichen weitern Feststellung einen Wildling von v. Mons benennen, welcher von mehreren ähnlichen Sorten entschieden abweicht, die sich sämmtlich mehr der Calebasse Bosc oder Bose nähern. Diesen Stamm gab ich hier in den Garten des Herrn Kammerdirektors Hofmann, wo er bald große, ziemlich viele und auch gute Herbstbutterbirnen brachte, und zwar bei mäßigem Schutz, daher diese Sorte weitere Vermehrung verdient, zumal da das Holz gesund ist. In demselben Garten, südlich vom vorigen Stamme, befindet sich ein Wildling von v. Mons, dessen Sorte viel-

leicht zu den Rousseletten zu zählen sein dürfte und welcher bald recht gute Herbstbutterbirnen lieferte. Das Holz ist gesund, treibt kräftig, macht aber gern Hängeäste, daher solche Sorten in die Krone zu veredeln sind.

** Aston Town Pear, von London bezogen, trug bald und feine Früchte, aber etwas zu klein, daher öfterer Rückschnitt der Krone nöthig wird, wenn die Früchte wenigstens mittlere Größe erreichen sollen. Holz scheint gesund zu sein.

NB. Viele andere Sorten befriedigten mich entweder gar nicht, oder ich hatte noch zu wenig Gelegenheit, dieselben zu beobachten, doch halte ich z. B. die Grumkower Winter- oder Herbstbirne, die Forellenbirne für sehr gut; Kaiser Alexander trägt bald, ist aber mehr Schmeer- als Butterbirne; Jaminette wird hier gewöhnlich nur zu einer guten Kochbirne, dagegen wies sich Louis Gregoire als eine gute Herbstbutterbirne aus. Vom Herrn Hofgärtner Jannack zu Fantaisie bei Bayreuth erhielt ich Pyramidenfrüchte von Louise bonne d'Avranches und Beurré Rance von ausgezeichneter Schönheit und Erhabenheit des Geschmacks; auch Beurré Thouin von selbigem war schön und gut, und Poire royale de Paris ist wegen hübscher Eiform bemerkenswerth. König von Rom taugt hier nur an's Spalier, und auch Winterdorn verlangt sehr vielen Schutz, oder heiße Sommer.

So wie von Aepfeln, so gibt es hier auch eine wahre Unzahl von Wildlingsbirnen, unter denen sich zuweilen recht gute Wirthschafts- und selbst auch einzelne Tafelfrüchte befinden, daher ich mit Prüfung dieser Sorten sehr viele Mühe hatte, und noch habe. Im Jahre 1852 fand ich im Hahngarten bei Dietz eine braunrothe Sommerbirne, welche wegen Güte und reicher Tragbarkeit Vermehrung verdient, obschon der kräftige Baum gern Hängeäste macht. Diese Sorte ist sicher aus der hier sehr verbreiteten Bienen- oder Honigbirn entsprungen, deren Holz aber zu oft durch Frost leidet, daher ich sie nicht vermehre. In meinen Heften beschrieb ich unter Nr. 883 eine recht gute Herbstkochbirne von eigenthümlicher und seltener Schönheit, und unter Nr. 983 habe ich eine späte Winterkochbirne aufgeführt, welche der Eigenthümer (Appel) Chocoladebirn nennt, da sie im Kochen einen wirklich recht angenehmen Chocoladegeschmack erhält.

Wintertafelbirnen.

** Beurré d'Aremberg, gehört hier in geeigneten guten Lagen zu den besten späten Herbst- und Winterbirnen, um so mehr, da sie auch tragbar ist und gesundes Holz hat. Die Fentin oder Seulin, welche ich von v. Mons 1836 erhielt, zeigt sich fast oder völlig gleich, doch läßt die Vegetation einige Abweichungen wahrnehmen.

** Hardenpont's späte Winterbutterbirn hat sich hier in recht geschützter Lage als eine bis April ausdauernde, gute Butterbirne gezeigt.

** Liegel's Winterbutterbirne, trug hier auf Hochstämmen noch nicht, wohl aber schön an Pyramiden und — bei geringem Schutz, eine Tugend, die in mittelmäßigen Obstlagen sehr hoch angeschlagen werden muß, daher ich diese gute, etwas muskatellerartige Tafelbirne allerbestens empfehlen zu müssen glaube.

** Sct. Germain, Winter-Hermannsbirne. Verlangt hier sehr geschützten Stand zwischen Gebäuden, wo diese Birne in günstigen Jahren und gutem Boden vorzüglich und bis Mai haltbar wird. Holz empfindlich gegen feuchten Stand und Frost.

** Verte longue d'hiver ist noch empfindlicher gegen Frost, daher sie ebenfalls trockenen, warmen Stand verlangt, wenn

sie buttrig, von feinem Geschmack und bis März haltbar sein soll. Ich erhielt diese Sorte mehrmals als Virgouleuse, und hier ist sie als lange Winterbergamotte bekannt und verbreitet.

Auch Virgouleuse, Crassanne Argenson, Winterdechantsbirne, Kronprinz Ferdinand hätten hier als Winterbirnen genannt werden sollen, es hängt aber immer vom Standort des Baums und von gewissen Umständen ab, wenn diese Früchte im Herbste oder Winter reifen sollen. Wird das letztere beabsichtet, so müssen die Früchte bald vom Baum in Gewölbe kommen, außerdem aber in wärmere Kammern oder geheizte Zimmer.

Wirthschaftsbirnen.

* Lange Sommermuskateller (provinzieller Name), sehr tragbar und auf dem Obstmarkte beliebt.

* Runde Wasserbirne (provinzieller Name), deßgleichen.

* Frauenschenkel, in geschützten Hausgärten und gutem Boden. Verträgt keine Zugluft.

* Sommercitronbirne (provinzieller Name), herrlich für den Obstmarkt, schöner und dankbarer Baum.

* Katzenkopf, anderwärts Pfundbirne, sehr beliebte, späte Herbstkochbirne, beim Landmann auch zum Rohgenuß geschätzt; nicht mit französischem Catillac zu verwechseln. Der Baum ist sehr stark und vertritt die Eiche unter den Obstbäumen.

* Venusbrust, bis April haltbare Kochbirne, von schöner, vollgerundeter Form; der Baum geht hoch, hat Dauer und trägt reich.

* Winterliebbirne (provinzieller Name), bei Römhild sehr stark verbreitet; gute, sehr haltbare Wirthschaftsbirn für den Winter. Der Baum ist ganz ungemein kraftvoll, sehr schön hochgehend und vorzüglich gut geeignet, um schwachtreibende Sorten in die Krone desselben zu veredeln. Dürfte gut an Wege taugen.

* Die grüne Herbstapothekerbirne, hier Schwanenhals genannt; eine sehr gute, große und tragbare Herbstkochbirne, bis Dezember, und der sehr hochgehende Baum gehört zu den besten Sorten am Wege.

* Die Zuckerlotte, provinzieller Name, ebenfalls eine Herbstgutechristbirne, oder eher eine Pomeranzenbirne; auch sehr groß, aber nicht von langbirnförmiger, sondern von beinahe kugeligter Form und ist dabei viel süßer und würziger, daher auch zum Rohgenuß weit mehr geeignet. Diese Sorte erhielt ich von auswärts noch nicht, fand sie in dem benachbarten Baunachgrunde, wo sie in geschützterer Lage noch viel besser wird und sehr stark verbreitet sein soll. Baum hoch, kräftig und gesund.

Wenn ich mich schon bei dem Kernobste absichtlich dahin beschränkte, nur etwa 50 Aepfel und 50 Birnen näher zu berühren, so werde ich beim Steinobst nur wenige Früchte namhaft machen, welche bis jetzt in hiesiger Gegend zu besonderem Rufe gelangt sind, und zwar von

Pflaumen

1) Gewöhnliche Hauszwetschge wegen Güte und sehr leichter Fortpflanzung. Vor dem Jahr 1848 war es oft kaum möglich, die nöthigen jungen Stämme aufzutreiben, da selbige fortwährend dem Zahn der vielen Hasen verfallen waren, jetzt aber sind sie im Ueberfluß vorhanden und zu höchst billigen Preisen zu haben.

2) Italienische Zwetschge, wurde hier so sehr vermehrt, wie vielleicht an wenigen andern Orten, und zur Pflanzzeit fehlte es dennoch oft noch an jungen Stämmen.

3) Augustzwetschge, wegen früher Reife.

4) Violette Kaiserin, fein und tragbar; herrlicher Baum.

5) Königspflaume von Tours, wegen Frühreife und großer Tragbarkeit, obschon nur mittelfein.

6) Königspflaume, gut und sehr dankbar.

7) Liegels Königspflaume, schön und ganz vorzüglich, daher diese köstliche neue Sorte in vielen Baumschulen kaum zu haben ist.

8) Große grüne Reineclaude, bekannte treffliche Frucht.

9) Gelbe Aprikosenpflaume, vorzüglich und äußerst tragbar.

10) Braunauer ditto, deßgleichen.

Kirschen.

1) Schwarze Frühkirsche (von Bollweiler).

2) Bettenburger schwarze Herzkirsche. Vorzüglich.

3) Flamentiner.

4) Lauermann's Kirsche, sehr gesunder Baum.

5) Schöne von Rocmont, buntes Taubenherz, eine tragbare Knorpelkirsche.

6) Montmorency, langstieligte, sehr gut und tragbar.

7) Ostheimer Weichsel, bekannt und trefflich.

8) Bettenburger Natte, mit der vorzüglichen holländischen fast völlig gleich stehend.

9) Späte Amarelle, trägt sparsam. Sonst sehr schätzbar.

10) Spanische Weichsel. Unter diesem Namen erhält man oft sehr abweichende Sorten. Die hier gemeinte wurde völlig gleich von Metz und vom Herrn Hofgärtner Jannack in Bayreuth bezogen, der sie seinerseits von Paris erhalten hatte.

Aprikosen.

1) Die große gemeine Aprikose, welche auch an Hochstämmen bei gehörigem Schutz zwischen Gebäuden gedeiht.

2) Die Aprikose von Nancy, deren Form öfters etwas flach gedrückt ist.

Pfirsiche.

1) Eine als Incomparable von Cassel hieher gekommene Sorte zeichnet sich gleichmäßig durch frühe Reife, als durch vorzüglichen Geschmack aus.

2) Frühe Purpurpfirsiche, brachte an mehren Stämmen herrliche Früchte. Ich setze voraus, daß von anderen Seiten noch einige der besten und dankbarsten Sorten empfohlen werden dürften. Einige strenge Winter haben die Freunde von Spalierbäumen der Pfirsiche und Aprikosen sehr entmuthigt und überdieß fehlt es oft gewaltig selbst unter Gärtnern an geschickten Händen, welche einen richtigen Schnitt derselben zu führen wissen, daher nicht selten oben zuviel Zugholz gelassen wird, wobei der untere wärmste Theil des Spaliers unbekleidet bleibt.

Schalen-Obst.

Ich betrachte den welschen Nußbaum in mittleren Obstgegenden wie die hiesige gleichsam als den Barometer für den Schutz, welchen die einzelnen Lagen haben. Niedrige, feuchte Standorte verträgt er nicht und auch auf ziemlich hohen, selbst der Nordostluft ausgesetzten Stellen zeigt er sich hier dennoch in sehr kräftiger Entwicklung, wenn ihm wenigstens der gegebene Boden zusagt. Unter den hier vorkommenden Sorten unterscheidet man besonders

a) die sehr großen, theils rundlichen, theils länglichen Pferdsnüsse, an anderen Orten auch Batschnüsse genannt, deren Kern gewöhnlich gröber, wässeriger und weniger süß ist als

b) die ordinären feineren Wallnüsse mittlerer Größe, die ebenfalls theils mehr rund, theils länglich vorkommen, und dabei bald

mehr dick-, bald mehr dünnschalig erscheinen.

c) Die dickschaligen, meist kleinsten Varietäten mit sehr dürftigem Kerne sind natürlich am wenigsten beliebt und verbreitet, so wie auch die bei a genannten Sorten nur sparsam vorkommen, wogegen sich die zu b gehörigen sehr dünnschaligen Butternüsse von meist länglicher Form ganz besonders empfehlen und fast ausschließlich zur Vermehrung benützt werden. Einige dieser Sorten, die ich aus Mangel an genauerer Untersuchung nicht näher bezeichnen kann, sind dabei reich im Ertrage, und von der sogenannten Traubennuß wurden schon Trauben mit 6—9 Stück vorgefunden, die jedoch nicht so klein waren, wie diese Sorte anderwärts beschrieben wird. Der Wallnußbaum verdient nicht bloß seiner ölreichen und beliebten Früchte, sondern auch seines vortrefflichen Holzes wegen viel ausgedehntere Anpflanzung, als ihm selbst an sehr geeigneten Orten zu Theil wird, und auch alte Bäume, welche 1829 auf 30 durch Frost sehr stark gelitten hatten, trieben öfters nach erfolgtem scharfen Rückschnitt wieder so viel neues Holz, daß sie späterhin sehr reichliche Ernten lieferten.

Von Haselnüssen sind zwar in neuerer Zeit sehr interessante Varietäten hieher gekommen, die sich auch durch besondere und frühe Tragbarkeit auszuzeichnen scheinen, doch sind dieselbigen erst weiter zu beobachten, während die längst geprüften Lambertsnüsse, Zellernüsse und gemeinen Haselnüsse in vielen Gärten vermehrt werden.

Beerenobst.

So wie an vielen anderen Orten Deutschlands, so war auch hier der Weinbau ehedem in hiesiger Gegend weit bedeutender, als gegenwärtig, wo man die Weinrebe fast gar nicht mehr im Freien, sondern beinahe lediglich an das Spalier gefesselt sieht, und selbst an mittägig gelegenen Wänden und Mauern zeigen sich nur solche Sorten der Pflege werth, welche so bald wie der Früh-Leipziger reifen und eben so viele Trauben bei richtigem Schnitte ansetzen, wie dieser. In heißen Jahrgängen reifen allerdings auch einige spätere Sorten, allein die Hauptabsicht jeder Pflanzung muß auf möglichst often und sichern Ertrag gerichtet sein, und bei unentgeldlicher Vertheilung von Fechsern und Blindhölzern ist nur ganz besonders auf Sorten Rücksicht zu nehmen, welche der obengenannten gleichstehen, oder in Frühreife, Güte und Dankbarkeit noch Vorzüge besitzen. Die Erscheinung des Verschwindens von Weinbergen an Orten, wo sie früher lange Zeit bestanden hatten, läßt sich vielleicht durch den Abtrieb vieler Waldungen erklären, die sonst bis nahe an die Rebgelände reichten und diesen gleichsam wie hohe Mauern einen Schutz gegen Zugluft gewährten, den sie nunmehr verloren haben. Erwägt man aber, daß auch in neuerer Zeit noch viele größere und kleinere Privatwaldungen ausgerottet wurden und in der Vernichtung begriffen sind, besonders auch durch schlechte Bewirthschaftung derselben, so eröffnet sich hiedurch auch für den Obstbau eine Aussicht, welche sehr wenig trostreich ist. Abnehmender Schutz und geringere Wärme führen aber zu gestörtem Wachsthum der zarteren Sorten unserer Obstbäume, und kümmerliche Vegetation derselben führt nothwendig auch zur Verkümmerung der Obsternten. Wenn aber der Weinstock in hiesiger Gegend dem Besitzer immer weniger lohnt und nur durch Anzucht einiger guten Frühsorten und durch richtigeren Schnitt gewann, so hat dagegen die Anpflanzung von Johannisbeeren, und noch weit mehr von Stachelbeeren in einer Weise zugenommen, die in der That bemerkenswerth erscheint, und welche von allen Obstfreunden und Gartenbau-Vereinen recht fleißig und uneigennützig unterstützt werden sollte,

und zwar um so mehr, als vorzüglich die Stachelbeeren zu den allergesundesten und tragbarsten Obstarten gehören, die den Mangel an anderen Früchten nicht selten sehr erfreulich und wohlthätig decken. Uebrigens kommt es auch hier nicht auf viele, sondern nur auf richtige Wahl der bekannten guten und dankbaren früheren und späteren Sorten an, um den Genuß zu verlängern. Auch die Vermehrung und Verbreitung der besten rothen, gelben und weißen Gartenhimbeeren sollte sich jeder thätig wirkende Verein angelegen sein lassen, besonders aber derjenigen köstlichen und bis in den Herbst hinein Früchte bietenden neuen Sorte, welche unter dem Namen des Wunders der Jahreszeiten bekannt geworden ist und jetzt noch etwas hoch im Ankaufspreise steht. Der Anbau von

Erdbeeren

in Privatgärten ist hier zur Zeit noch von geringem Belange, doch hat sich außer einigen bekannten guten älteren Sorten besonders die Queen Victoria sehr vortheilhaft ausgezeichnet.

Der von Berlin aus ergangene Aufruf erwähnt auch der Baumschulen in Deutschland und spricht das Verlangen aus, daß hierüber weitere Rapporte erstattet werden möchten, ohne jedoch ausdrücklich zu bemerken, ob sich diese Berichte nur auf den angemessensten Betrieb nach Maßgabe der Umstände — oder auf die betreffende nächste Umgegend — oder endlich auch auf das Baumschulwesen überhaupt erstrecken sollen, in so weit sich selbiges im Allgemeinen zur Schau gestellt hat.

Für den ersteren Fall liegen gute Anleitungen sattsam vor; für den zweiten habe ich zu erinnern, daß die hiesigen Obstgärten und ein großer Theil von Ober- und Unterfranken die erste größere Verbreitung edler Obstsorten dem Fürstbischof von Würzburg, Herrn von Greifenklau, zu verdanken haben, aus dessen für jene Zeit höchst kostbar angelegten Garten zu Gereuth die weitere Vertheilung statt hatte. Noch jetzt stehen dort einzelne Mutterstämme, welche sämmtlich von der Carthause bei Paris bezogen waren, als sehr große, im Schnitte erhaltene Kugelbäume, und da die Lage sehr vortheilhaft ist, so sah ich kaum in Welsch-Tyrol schönere Früchte der Virgouleuse, als eben da, wo auch das Holz gesund bleibt, während es hier — nur drei Stunden nördlicher und näher am Gebirge — schon oft gar sehr leidet. Die Birkenfelder Baumschule, fünf Stunden von hier, zog hievon Nutzen und kam in namhaften Ruf; allein schon vor fünfzehn Jahren sah ich selbige in völliger Auflösung begriffen. Zu Bayreuth, Thurnau und Bersten bildeten sich fast zu gleicher Zeit Baumschulen, und es gereicht mir zu besonderem Vergnügen, bemerken zu können, daß an letzteren beiden Orten die Gärtner Urich und Einsiedel des Herrn Grafen von Giech wirkliche und erfahrene Obstfreunde waren, so daß sich ersterer die Mühe gab, recht schön gezeichnete und in Wahrheit sehr gut illuminirte Abbildungen seiner Obstsorten zu entwerfen, die mich 1798 schon als Knabe ungemein entzückten. Desto nachtheiliger wirkten auf die Gärten in weitem Umkreise die unzähligen Obstbäume, welche aus der Gegend von Forchheim und Bamberg zu Spottpreisen, das Stück zu fünf bis sechs Kreuzer, verbreitet werden, welche zum größten Theil gar nicht veredelt wurden, da sie, in sehr fettem Boden erzogen, das Ansehen veredelter Bäume haben, die allerorts zu Markte und den unverständigen Käufern in's Haus gebracht werden. Diese Forchheimer Stämme erkranken meistens bald, bringen zum größten Theil wenig und schlechtes Obst und führen nur zu Verlust von Geld und Zeit.

Der im Jahre 1844 verblichene Herzog

Ernst I. zu Coburg=Gotha war ein leidenschaftlicher Obstfreund und bezog von Weck in Dresden, von Baumann zu Bollweiler, deßgleichen von Diel, sowie von Brüssel mit großem Aufwande die herrlichsten Mutterbäume und ließ eine bedeutende Baumschule anlegen, aber sein damaliger Gärtner hatte keine Neigung für Obstcultur und viel zu wenig Obstkenntniß, daher die Baumschule bald einging und dann zu einem Weinberg benützt wurde, der den gehegten Erwartungen eben so wenig entsprach. Der hierauf im Jahre 1829 begründete Verein für Gartenbau und Feldwirthschaft machte jedoch weiteren Gebrauch von den noch geretteten einzelnen Mutterbäumen und die herzogliche Landesregierung unterstützte das Streben des Vereins, um auch bei geeigneten Gemeinden kleine Baumschulen errichten zu lassen, und wenn auch dieses Vorgehen nicht im Ganzen befriedigte, so hat es doch im Einzelnen sehr ersprießliche Früchte gebracht, besonders da der Verein sich bemühte, die angehenden Schullehrer über die Hauptbedingungen einer guten Obstbaumzucht zu unterrichten. Durch Unterstützung des Vereins mit jährlichen 120 fl. aus der Landeskasse war es möglich geworden, die Lehrer und sonstige fleißige Baumzüchter, sowie auch geschickte Gartenarbeiter mit Garteninstrumenten zu beschenken und Pfropfreiser von guten Sorten unentgeldlich zu vertheilen. Der König Leopold der Belgier ließ zu Niederfellbach, 1 Stunde von hier, eine Baumschule anlegen, wozu das Edelholz von Bollweiler bezogen wurde, allein die anfänglich gebrauchten Forchheimer Unterlagen führten zu keinen dauerhaften Stämmen; die Sorten aber bewährten sich. Auch hiesige Stadt besitzt eine kleine Baumschule von kaum 3000 Stämmen, und obschon selbige hinsichtlich des richtigen Behackens früherhin nicht mit zureichender Sorgfalt gepflegt wurde, so sind gleichwohl aus derselben recht brauchbare Bäume in die hiesigen Gärten gekommen, da ich die Veredlung und den jährlichen Rückschnitt selbst überwacht habe und die Auswahl der Sorten treffen konnte. Der Mehrbedarf an Obststämmen wird mehrentheils aus Gotha bezogen, woselbst der Thüringen'sche Gartenbauverein eine große, in sehr gutem Stande erhaltene Baumschule unterhält, welche gegen 30,000 Stämme umfaßt. Bevor jedoch der fragliche Verein sich das eben erwähnte Verdienst erwarb, an welches sich sehr rühmlich noch viele andere knüpfen, hatte weiland Herr Küchenmeister Dittrich zu Gotha (bekannt durch seine pomologischen Werke) einige kleinere Baumschulen unterhalten, aus welchen ich auch hieher Bäume und Pfropfreiser bezog, und ich bin es dem Andenken dieses meines pomologischen Freundes schuldig, zu erklären, daß dessen sehr eifriges Wirken für Obstcultur theilweise auch für die hiesigen Gärten von segensreichem Einflusse war. Auch von Heinrichs bei Suhl kamen öfters Stämme hieher, woselbst der Justiz=Commissär Lämmerhirt eine bedeutende Baumschule mit strenger Auswahl der Sorten begründet hatte und zugleich ebenfalls als Schriftsteller über Obstbaumzucht auftrat.

Hinsichtlich der zu Ruf gelangten größeren Baumschulen in Deutschland und dessen Nachbarschaft überhaupt und in Betreff des Einflusses, welchen selbige auf den Zustand der Obstcultur in verschiedenen Richtungen genommen haben, sind besonders

a) Baumschulen von Handelsgärtnern,
b) von Anstalten oder Behörden,
c) von Privatpersonen unterhalten, zu trennen.

Zu a). Wenn in Gartenbüchern und Zeitschriften besonders über die Unzuverläßigkeit geklagt wurde, welche das Publikum oft bei Lieferungen von Obstbäumen

durch Handelsgärtner erfahren mußte, wenn sogar nicht selten Fälle namhaft gemacht wurden, wobei es den Anschein gewann, als ob wissentlich falsche Abgaben vorgekommen seien, so glaube ich doch auch in dem Mangel an Obstkenntniß den Hauptgrund von solchen unangenehmen Erscheinungen **öfter** suchen zu müssen, als in wirklich übler Absicht. Ueber die Obstbaumschule der Gebrüder Baumann zu Bollweiler im Elsaß ließen sich viele sehr interessante Mittheilungen geben, aber es ist doch gewiß anzunehmen, daß ihre außerordentlichste Blüthezeit damals bestand, als besonders einer der Brüder zugleich ein ganz ausgezeichneter Frucht- und Holzkenner war. Die noch vor zwanzig Jahren von dort hieher gekommenen Bäume hatten zwar etwas allzu freches Holz, aber die Sorten waren richtig; es ist übrigens von Seite der Käufer ein gewaltig großer Irrthum, wenn sie auf den möglichst mageren und schlechten Boden einer Baumschule ganz besonderen Werth legen und glauben, daß die darin gezogenen Bäume nun überall fortkommen müßten. Ein Boden, der fortwährend junge Bäume tragen soll, muß ebenso auf angemessene Weise wieder gekräftigt werden, als ein anderes Feld auch, und ein in der Jugend verkümmerter Baum, der in schlechter Erde seine Wurzeln nicht gehörig ausbilden und mithin auch kein entsprechendes Treibholz erzeugen kann, wird auch eine verkrüppelte Pflanze bleiben, zumal wenn der Boden nicht tief genug aufgelockert oder rigolt wurde. Es hat eben Alles seine wohlbemessenen Grenzen! Dieses eben besprochene, wahrhaft großartige Handelsgeschäft, welches verschiedene Zweige vereinigte und welches dem ursprünglichen Schöpfer desselben zur größten Ehre gereicht, ist späterhin in ganz eigenthümlicher Weise getheilt worden.

Ein mir zu Handen gekommener Katalog von Louis Simon zu Metz bewog mich vor zehn Jahren, eine Anzahl Zwergstämme von dort für Herrn Baron v. Stockmar kommen zu lassen, und ich war mit den feinen, richtigen Sorten eben so wohl, als mit den sehr gut gezogenen Stämmen, bei wirklich billigen Preisen, ganz wohl zufrieden, so daß ich diese sehr umfassende Anstalt bestens empfehlen zu dürfen glaube.

Zu den größten deutschen Baumschulen gehören jetzt die Pflanzungen von J. Booth und Söhne zu Flottbeck, und sowohl Zier- als Fruchtbäume von dort, welche ich zu sehen oft Gelegenheit fand, sind von bewundernswerther Schönheit und reich an Wurzeln durch öfteres Versetzen, daher auch die Preise etwas höher als gewöhnlich stehen. Das Verzeichniß der Obstbäume ist aber nicht sehr reich und zählt viele englische, in Deutschland nicht bekannte Sorten, und unter den bekannten sind mir mehrere Unrichtigkeiten vorgekommen und einige neue englische Pflaumen gedenke ich nicht zu vermehren.

Ueber die Baumschule zu Frauendorf in Niederbayern, deren Gründer (Fürst) bekanntlich mit sehr großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, sind zwar, was Richtigkeit der Sorten anbelangt, öftere Klagen von verschiedenen Seiten laut geworden, dennoch hat diese Anstalt durch ihre zugleich geführte Zeitschrift, welche noch jetzt (von Eugen Fürst) mit weit mehr Reichhaltigkeit fortgesetzt wird, das große Verdienst erworben, in vielen Gegenden, besonders auch in Oesterreich, mehr Sinn für Gartenbau geweckt zu haben, und diese gelegten Keime brachten nicht nur schon sehr erfreuliche Früchte, sondern versprechen auch sich immer kräftiger zu entwickeln.

Zu b). In älterer Zeit hatte die Baumschule zu Herrenhausen einen sehr bedeutenden Namen, vorzugsweise auch durch ein reiches Sortiment in Kirschen, und muß

jetzt unter Leitung des Herrn Hofgartenmeisters Borchers einen neuen Aufschwung genommen haben, wie sich dieß schon aus der reichen Fruchtsendung schließen läßt, welche derselbe nach Naumburg eingesendet hat, worunter sich jedoch manche Synonyme befinden dürften, während mehrere andere Sorten der weiteren Prüfung vorbehalten worden sind.

Unter den größeren Baumschulen, die auf Kosten der betreffenden Staaten unterhalten werden, dürften besonders jene zu Hohenheim bei Stuttgart, zu Dresden und jene zu Schleißheim, jetzt zu Weihenstephan im Königreich Bayern, zu nennen sein, wozu meines Wissens erst späterhin die große königliche Landesbaumschule in Alt-Geltow bei Potsdam gekommen ist, da selbiger in pomologischen Schriften früher nicht erwähnt wurde. Die Dresdener Baumschule erfreut sich der Ueberwachung eines der erfahrensten Pomologen Deutschlands, des Geheimen-Raths v. Flotow, was ihr zu besonderer Empfehlung gereichen muß. Die Hohenheimer war aus mir unbekannten Gründen sehr herabgekommen*), und über Unrichtigkeit der abgelieferten Bäume habe ich leider selbst sehr unangenehme Erfahrungen gemacht, doch ist selbige in neuerer Zeit unter Herrn Garteninspektor Lucas wieder geordnet worden und übt für die gesammte Obstcultur in Württemberg einen so höchst wirksamen Einfluß, daß dieß vom Lande gewiß nur mit dem wohlverdientesten Danke anerkannt werden wird.

Ueber die Zustände der königlich bayrischen Staatsbaumschulen habe ich keine nähere Kenntniß und weiß nur, daß von Seite der höchsten Behörden auch diesem Zweige der Landescultur die erforderliche Unterstützung mit königlicher Munificenz in ähnlicher Weise gewährt worden ist, wie dieß in Württemberg der Fall war.

Zu c). Den glücklichsten und kräftigsten Einfluß auf die deutsche Obstcultur überhaupt, haben in Deutschland unstreitig diejenigen Baumschulen geübt, welche von Privatpersonen unterhalten wurden, die jedoch keine Gärtner vom Fache waren, und unter denen besonders Pfarrer Christ zu Kronberg bei Frankfurt a. M., Pfarrer Sickler zu Kleinfahnern bei Gotha, Freiherr von Truchseß zu Bettenburg in Franken und Geheimerath Dr. Diel zu Dietz an der Lahn, genannt werden müssen, in welcher Weise auch der Küchenmeister Dittrich zu Gotha fortzuwirken bemüht war, da er ebenfalls nicht bloß gute Sorten, sondern auch pomologische Kenntnisse durch seine Schriften verbreiten wollte. Unter den Gärtnern älterer Zeit hat sich in dieser Hinsicht, wie schon Eingangs bemerkt wurde, Herr Hofgärtner Meyer zu Würzburg namhaft ausgezeichnet, der für jene Periode ein treffliches Werk — und mit einer Uneigennützigkeit, Sachkenntniß und Sorgfalt schrieb, die noch jetzt die vollkommenste Anerkennung bei Jedem finden muß, der seine Schriften kennt. Man findet bekanntlich weit leichter Gärtner, welche sich in der Landschaftsgärtnerei, im Gemüsebau, in der Blumistik, in der Treibgärtnerei, als in der Obstcultur auszeichnen, und der Hauptgrund dieser Erscheinung dürfte wohl nahezu in der Schwierigkeit liegen, um sich die erforderliche Obstkenntniß zu verschaffen, wozu nicht nur viel Fleiß und Beobachtungsgabe, sondern auch viele Zeit gehört, zumal da die besseren Obsternten in mittelmäßigen Gegenden nur alle fünf Jahre

*) Ich werde mir erlauben, in einem der nächsten Hefte nähere Nachrichten über die Hohenheimer Baumschule zu geben; nur jetzt so viel, daß mannigfache Uebelstände ihren damaligen Verfall herbei führten und mein Vorgänger Walker nicht allein die Schuld davon trug. Lucas.

die reichen aber nur alle zehn Jahre einzutreten pflegen. Freilich mögen sich auch andere Zweige der Gärtnerei besser rentiren, daß aber bei der Obstcultur wirklich einige Gleichgültigkeit herrschte, und etwas Versäumtes nachzuholen sei, scheint gegenwärtig durch das eifrige Streben gewisser hochgeachteter Männer vom Fache bewiesen worden zu sein, und daß diese Bemühungen die besten Erfolge bringen müssen, läßt sich durchaus nicht in Zweifel ziehen. Der schriftliche Unterricht, die theoretischen Erklärungen müssen mit den praktischen Anleitungen fortwährend Schritt halten, und alte, längst in allen Gegenden gemachte Erfahrungen und anerkannt gute Vorschriften müssen von Generation zu Generation immer zeitweilig zurückgerufen, um nicht zu sagen, wiedergekaut werden, nur mit jeweiliger Bereicherung durch die einzelnen gewonnenen Fortschritte in den verschiedenen Richtungen.

So erfreulich übrigens die Wirkungen waren, welche man den gedachten Privatbaumschulen zu verdanken hatte, so traurig gingen selbige in der Regel zum großen Nachtheile der Erbnehmer zu Grunde — wie dieß auch mit der großartigen Baumschule des so verdienstvollen Freiherrn von Mascon zu Gratz in Steyermark der Fall war.

Ich kann vorliegende Mittheilungen nicht schließen, ohne zu bemerken, daß ich mich keineswegs berechtigt halte, mich zu den Pomologen und Systematikern im strengen Sinne des Worts zu zählen; ich bin nur Dilettant und Obstfreund, und habe meine Ansichten nur in Folge ergangener Aufforderung niedergeschrieben, daher ich auch da, wo ich irrte, auf billige Nachsicht rechnen zu dürfen glaube.

Coburg, den 23. Nov. 1854.

F. W. Donauer,
Lieutenant in der k. k. Armee

Anm. Durch die besondere Gefälligkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbau's in den königl. preuß. Staaten wurde uns mit Erlaubniß des Herrn Verfassers, unseres hochverehrten Mitarbeiters, die obige, sehr interessante Abhandlung zur Mittheilung in der Monatsschrift überlassen.

Der Name Donauer hat zwar schon in der deutschen pomologischen Welt längst einen guten Klang, allein unsere Monatsschrift hat einen weiter gehenden Leserkreis gewonnen und dürfte Manchem doch nicht uninteressant sein, bei dieser Gelegenheit zu vernehmen, wie sich der Verein für Gartenbau und Feldwirthschaft zu Coburg im Jahr 1851 über Donauers uneigennütziges und segensreiches Wirken, ihm zugleich zu der erhaltenen äußeren Auszeichnung, das Verdienstkreuz des Herzoglich Sächsischen Hausordens, Glück wünschend, aussprach.

Möge es unser geehrter Freund Donauer verzeihen, wenn wir aus der uns früher zugekommenen Druckschrift, ohne seine vorherige Erlaubniß, jene Ansprache des Vereins an ihn hier mittheilen, sowohl als Anerkennung für seine Verdienste, als in Anerkennung des verehrlichen Vereins, die sie so zu würdigen verstand.

Die Red.

„Eine lange Reihe von Jahren waren Sie, hochgeehrter Herr, heimgekehrt aus dem bewegten, auch für Sie ruhmvollen Kriegerstande in die Ruhe des Privatlebens, — eifrigst bemühet, für unseres Landes Wohlfahrt durch Vervollkommnung der Gewerbe und die Förderung ihrer Interessen mit edler Aufopferung, aber auch mit reichem Segen zu wirken. — Es ist Ihnen dafür der Mitbürger Anerkennung und Dank zu Theil geworden.

Nicht minder aber haben Sie, rastlos getrieben, Ihre ganze Sorgfalt der Hebung der Landescultur zu widmen, in zeitgemäßer Würdigung der Wichtigkeit derselben, lange Jahre hindurch Ihre rege Thätigkeit dem Vereine für Gartenbau und Feldwirthschaft geschenkt, dessen segensreicher Einfluß sich nicht allein im Kreise Ihrer Mitbürger, sondern auch über alle Bezirke unseres engeren Vaterlandes in der Beförderung

der Obstcultur, in der Pflege der Landesbaumschulen, in der Hebung der Bienenzucht, überhaupt in der Verbreitung nützlicher Erfahrungen über alle Zweige der Landwirthschaft offenbart hat.

Die Seele dieses Vereines sind Sie, hochgeehrtester Herr, gewesen und sind es noch: Ihr reiches Wissen in diesem Fache, welches Ihren Namen auch im Auslande gefeiert machte, — Ihre emsige Sorgfalt und ausdauernde Thätigkeit machten Sie vorzüglich geeignet zur Leitung der Angelegenheiten des Vereins und erhielten Ihnen unser ganzes Vertrauen, mit welchem wir Sie seit 17 Jahren an die Spitze des Vereins gestellt haben.

Nicht allein wir, welche wir den Umfang Ihrer Wirksamkeit als Vorstand des Vereins zu würdigen wissen, sondern Tausende, welchen Sie, als solcher, mit Rath und That freundlich und wohlwollend zur Seite standen, rühmen Ihre unausgesetzte gleiche Hingebung und edle Uneigennützigkeit, mit welcher Sie sowohl das Beste des Vereins, als auch jedes Einzelnen Ihrer Mitbürger wo irgend möglich gefördert haben, und preisen die großen Opfer, mit welchen Ihr ganzes Leben der Beförderung der guten Sache gewidmet war.

Uns drängt es, Ihnen, hochgeehrtester Herr, unsern wärmsten Dank für Ihre vieljährigen, uneigennützigen und ersprießlichen Bemühungen, für Ihre großen Verdienste um den Verein in diesen Zeilen, denen sich Mitbürger aus Stadt= und Landgemeinden des Herzogthums anschließen, Worte zu leihen und Ihnen die wohlverdiente Anerkennung Ihres rühmlichen Strebens auszusprechen.

Mögen Sie in dieser, aus wahrer Verehrung hervorgegangenen Adresse einen geringen Lohn für Ihre edle Aufopferung erblicken! Dieß wünschen wir eben so sehr, als daß der Himmel uns Sie noch lange rüstig und kräftig auf dem ehrenvoll betretenen Pfade wahrer Bürgertugend erhalten möge."

Coburg, den 23. Nov. 1851.

Der Ausschuß und die Mitglieder des Vereins für Gartenbau und Feldwirthschaft.

Berücksichtigung der äußeren und inneren Eigenschaften der Kernobstfrüchte, bei der Beschreibung derselben.

Fortsetzung des Aufsatzes:

Ueber die Form der Kernobstfrüchte und die Normalform insbesondere.

(Monatsschrift I. Jahrgang pag. 284 und II. Jahrgang pag. 11.)

III. Farbe der Früchte.

Nach Betrachtung der Form und Größe der Früchte fällt uns besonders die Farbe der Schale in die Augen, und ich halte dieselbe unter gewissen Voraussetzungen und Beschränkungen allerdings für berücksichtigungswerth.

So schwierig es auch bis jetzt, ungeachtet der Fortschritte der Pflanzenphysiologie, noch ist, die Entstehung der Farben der Pflanzentheile überhaupt und die der Früchte insbesondere, namentlich die Frage, warum die eine Frucht gelb, die andere roth, die dritte gestreift 2c. erscheint, hinreichend zu erklären, so dürfte doch dem aufmerksamen Beobachter

der Kernobstfrüchte nicht lange entgehen, daß die Farbenänderung der Früchte, und namentlich der Eintritt der gelben oder rothen Farbe in den meisten Fällen mit Aenderungen des Bildungsprozesses, es mögen diese auf Störungen oder auf Fortschritten zur Ausbildung und Reife beruhen, zusammenhängen, wie dieß auch von v. Mohl, besonders hinsichtlich der Blätter, nachgewiesen ist. (Vgl. dessen Abhandlung über die winterliche Färbung der Blätter, in seinen vermischten Schriften botanischen Inhalts. 1845. S. 375 f.) Diesen Beobachtungen muß ich hinsichtlich der Kernobstfrüchte, in so weit bei denselben überhaupt eine Färbung stattfindet, allenthalben beistimmen.

Ich erlaube mir v. Mohl's Bemerkungen, so weit sie mir auf die Früchte von Einfluß scheinen, kürzlich anzuführen. v. Mohl macht besonders auf zwei Hauptpunkte aufmerksam, unter welchen die Färbung sich entwickelt. „Einmal," sagt v. Mohl S. 389 a. a. O., „zeigt sich die Erscheinung unter solchen Umständen, unter welchen die Zersetzung von Kohlensäure, die Bildung von organischer Substanz aus dem rohen Nahrungssafte, entweder noch nicht begonnen hat, wenigstens noch nicht kräftig vor sich geht, wie in der sich entfaltenden Blattknospe (wie z. B. sehr in die Augen fallend an der Varietät von Ilex aquifolium mit gescheckten Blättern v. F.) und im jungen Keimpflänzchen, oder wieder temporär unterdrückt ist, wie in immergrünen Blättern während des Winters, oder erloschen ist, wie in den absterbenden Blättern im Herbste und in reifenden Früchten ꝛc." Ferner S. 399: „Ein zweiter wesentlicher Umstand ist die Einwirkung eines gewissen Grades von Licht. Bei einigen Pflanzen reicht ein geringer Grad zu, andere bedürfen eines hohen Grades desselben und eine unmittelbare und kräftige Einwirkung des Sonnenlichtes, und wir sehen die rothe Färbung schon durch ein aufliegendes Blatt verhindert werden. Das Licht ist jedoch nicht bloß äußere Bedingung zur Entstehung der rothen Farbe, sondern seine lebhafte Einwirkung gibt in manchen Fällen zu Erzeugung dieser Farbe selbst in kräftig wachsenden Vegetations-Organen Veranlassung, in welchem Falle also seine Intensität das entgegengesetzte Streben dieser Organe, bloß eine grüne Farbe zu entwickeln, überwiegt. — Die Wärme scheint kaum einen direkten Einfluß auf diese Erscheinung zu äußern, insofern die rothe Färbung in einem Falle im Sommer bei der heftigsten Einwirkung des Sonnenlichts, im andern im Winter eintritt. Insofern jedoch in einzelnen Organen ihrer Natur nach, wie bei den Früchten, durch höhere Wärme oder durch Mangel an Wärme, wie bei den Blättern, die inneren Bedingungen der Färbung (Unterdrückung, bei den Früchten wohl auch Förderung [vgl. Perty II. 288. 310. a. a. O.] der Verarbeitung der rohen Nahrungssäfte) herbeigeführt werden, so hat die Temperatur auf diese Erscheinung einen auffallenden, mittelbaren Einfluß, wodurch die auf den ersten Anblick so verwirrende Erscheinung erklärt wird, daß bei dem einen Organ eine Erhöhung, bei dem andern eine bedeutende Erniedrigung der Temperatur die gleichen Folgen herbeiführt."

Vergleichen wir diese Bemerkungen mit den Beobachtungen über die Erscheinung der Farbe an den Kernobstfrüchten, so werden wir solche dadurch vollkommen bestätigt finden, wenn gleich sie noch nicht völlig zur Erklärung derselben hinzureichen scheinen. Eine genauere Erklärung des Farbenwechsels der Kernobstfrüchte wird freilich erst dann möglich werden, wenn eine genaue Analyse des Grünstoffes (Chlorophylls) erfolgt sein wird.

Die jetzigen Beobachtungen über den Farbenwechsel der Kernobstfrüchte lassen sich, wie ich glaube, in folgende Punkte zusammenfassen.

1) Die jungen Kernobstfrüchte erscheinen in ihrer frühesten Jugend, so viel ich habe bemerken können, alle grün in verschiedenen Abstufungen.*)

2) Die Veränderung der Färbung ist bei den Kernobstfrüchten nicht gleich. Bei vielen Sorten der Kernobstfrüchte findet eine Veränderung der Färbung nur insofern statt, als sie von der grünen, theils lichteren, theils dunkleren Farbe bei der weiteren Ausbildung und bis zur völligen Reife nach und nach in immer gelblicheres oder weißlicheres Grün, oder in entschiedenes helleres oder dunkleres Gelb übergehen, ohne jedoch je eine Röthe zu zeigen, während andere weniger oder mehr Röthe annehmen, und zum Theil zuletzt fast völlig roth erscheinen, wenn schon die Grundfarbe fast immer noch etwas zu sehen ist. — Der Uebergang der grünen Farbe der Früchte in die gelbe oder in die rothe zur Reifezeit ist wahrscheinlich mit einer, wenn auch nur geringen Aenderung der chemischen Mischung verbunden. Die Früchte behalten ihre grüne Farbe wahrscheinlich wie andere Pflanzentheile so lange, als sie Sauerstoff aushauchen. Halten sie diesen zurück, so wird das Grün bleicher, gelblicher ꝛc., womit vielleicht auch die Zuckerbildung durch Abscheidung des Wassers ꝛc. zusammenhängt (vgl. Perty II. 310.). Nach andern Beobachtungen geht die Aenderung der grünen Farbe des Chlorophylls durch Bindung von Wasser vor. (Vgl. Bischoff Lehrbuch der Botanik ꝛc. S. 329 und 421. II. 1.) Während des Reifens nimmt wohl im Allgemeinen die Menge des Zuckers zu. Mehr trockener als feuchter Boden, unmittelbare Einwirkung des Lichts und der Wärme, Insektenstiche, Stockung der Säfte, z. B. durch den sogenannten Ringelschnitt ꝛc., Nähe von Körpern, welche die Wärme gut ausstrahlen ꝛc., begünstigen die Erzeugung des Zuckers und die Beschleunigung der Reife. Freilich wird dadurch die Röthe selbst und die Erhöhung derselben zur Zeit der Reife noch keineswegs erklärt.

3) Bei manchen Sorten, namentlich bei den später braunrothgefärbten Birnen (den Russeletten ꝛc.), weniger bei den später dunkelroth erscheinenden Aepfeln und bei den gewöhnlich sogenannten bandförmig gestreiften (panachirten) Sorten (nicht zu verwechseln mit den sogenannten Streiflingen), wo auch die jungen Triebe bereits die Streifung zeigen, wie bei der Frühen Schweizerbergamotte, der Gestreiften Magdalenenbirn, dem Schweizer Bandapfel ꝛc., tritt die Färbung bald hervor. Bei anderen Sorten, namentlich bei den rothen und gestreiften Aepfeln (Streiflingen), erscheint sie erst später.

4) Der Eintritt der rothen Färbung und die Stärke derselben wird befördert:

a) durch kalte Frühjahrswitterung, welche die jungen Früchte trifft. Ebenso glaube ich auch mehrmals bemerkt zu haben, daß ein Wechsel warmer Tage mit kalten Nächten (bei einem gewissen Grade der Ausbildung der Früchte und gehöriger Feuchtigkeit) bei manchen Sorten eine höhere Färbung der Früchte hervorbringen, als sie sonst erlangen, namentlich war dieß im Jahre 1849 der Fall. In solchen Jahren erhielt z. B. die Lange weiße Dechantsbirn röthliche Punkte an der

---

*) Anm. d. Red. Der verehrte Herr Verfasser erlaubt es gewiß, wenn ich hier eine entgegenstehende Beobachtung mittheile. Beim Durchgehen der Probezweige, welche Früchte angesetzt hatten, namentlich bei den Birnen, habe ich mehrere Jahre hindurch auch die Farbe der jungen Früchte in der ersten Hälfte des Juni notirt, um zu versuchen, ob daraus nicht Kennzeichen der verschiedenen Sorten sich ergeben würden, und fand die jungen Früchte recht häufig schon stark geröthet, bald dunkler, bald heller, und nicht selten selbst bei solchen Sorten, die gegen die Zeit der Reife keine Röthe mehr zeigen. Oberdieck.

Sonnenseite, die Grüne Hoyerswerdaer und die Doppelttragende grüne Muskateller liefen an der Sonnenseite gelbbraun oder braunroth an, die Runde Sommerbergamotte wurde ganz lebhaftroth, die Frühe Schweizerbergamotte zeigte bei der völligen Reife sehr deutliche und oft sehr regelmäßige breitbandförmige, gelbe, grünlichgelbe, dunkelgrüne und gelbrothe Streifen über die ganze Frucht, während in trockenen und warmen Jahren dieselbe bei voller Reife einförmig gelb erscheint. In solchen Jahren erhalten die Früchte stets eine lebhaftere Färbung, und Früchte, welche sonst keine Röthe annehmen, erscheinen alsdann schon sehr bald röthlich angelaufen. Doch habe ich mich noch nicht überzeugen können, ob solche Witterung auf alle Sorten, z. B. die französischen Weißbirnen, den Großen Schneeapfel rc., dieselbe Wirkung äußere, oder dieselben auch dann ohne alle rothe Färbung bleiben. Diel will an manchen Früchten in gewöhnlich naßkalten Jahren eine besondere Röthe bemerkt haben. H. XIII. S. 93. Oberdieck Sortenbäume S. 21 scheint der Meinung, daß an Orten höherer Polhöhe die Röthe häufiger sei *).

b) Durch den Sonnenschein (Licht und Wärme). — Dem Sonnenschein ausgesetzte Früchte werden stets, wenn sie überhaupt zur Färbung geneigt sind, lebhafter gefärbt erscheinen, als die vor demselben geschützten Früchte, und immer wird die Sonnenseite der Früchte eine höhere Färbung zeigen, als die Schattenseite. In Jahren, wo der Sonnenschein mehr oder weniger fehlt, werden die Früchte weit weniger roth, als in anderen; so z. B. wird der Rothe Wintertaubenapfel dann nur blaßroth und mit schwachen Streifen versehen. Mayer in der pom. franc. III. 80. bemerkt: „daß Früchte des Rothen Herbstcalvill, welche verdeckt gehalten wurden, so daß kein Strahl der Sonne sie berührte, ein mattes, bräunliches, schmutziges Grau behielten und geschmacklos blieben," und ich glaube beobachtet zu haben, daß dergleichen Früchte des Herbstcalvill öfters als besondere Sorte mit dem Namen Braunrother Himbeerapfel rc. bezeichnet worden sind, obschon ich unter diesem Namen auch den Rothen Ostercalvill erhalten habe.

Bei sehr vielen Kernobstfrüchten schützt aber allerdings schon ein aufliegendes Blatt die Frucht vor der Wirkung der Sonnenstrahlen und erhält die Grundfarbe der Schale rein abgeschnitten von der übrigen Röthe.

Diel sagt zwar H. I. S. 33: „In heißen Gegenden gibt es selten ganz einfarbige Früchte." Ich möchte aber die Richtigkeit dieser Bemerkung sehr bezweifeln; wenigstens wird solche durch die Abbildungen der Früchte in französischen und italienischen Werken nicht bestätigt; wohl aber können die Früchte in heißen und zugleich trockenen Gegenden aus dem sub c aufgeführten Grunde öfters blässer bleiben, als bei uns. Sehr heiße Gegenden sind für unsere Kernobstfrüchte gar nicht geeignet *).

c) Durch ein günstiges Zusammentreffen der Feuchtigkeit der Atmosphäre (des Thaues, des Regens) und des Sonnenscheins in einem gewissen Zeitpunkt der Ausbildung der Frucht kurz vor der Reifzeit. So wie bei den Trauben im

*) Anm. der Red. Ich bin auf diesen Gedanken gekommen, insofern ich nicht nur häufig mehr Röthe an Früchten bemerkte, als Diel angibt, sondern die stärkere Röthe sich bei manchen Sorten auch jährlich zeigte. Einzelne fand ich auch umgekehrt weniger roth, und habe nähere Beweise für die gedachte Vermuthung nicht. Entschieden aber konnte ich oft beobachten, daß stärkere Färbung oft auch in Verschiedenheit des Bodens ihren Grund hat. O.

*) Vgl. besonders Pöppig Reise in Chile und Peru 1835, S. 379, über die Wälder aus wild gewordenen Aepfel- und Birnbäumen. v. H.

Herbste die Färbung derselben nach vorausgegangenen Regen und darauf folgendem Sonnenschein augenscheinliche Fortschritte macht, während bloß trockene Sonnenhitze dieselbe merklich verzögert, so ist dieß auch bei den Kernobstfrüchten der Fall, und tritt bei den letzteren ein solches Zusammenwirken der Feuchtigkeit und des Sonnenlichts in dem angegebenen Zeitraum nicht ein, so bleibt die Färbung der Früchte schwächer. (Vgl. meinen Aufsatz über den Einfluß der trockenen Witterung des Jahres 1834 auf die Früchte verschiedener Kernobstsorten im Universalblatt der Land- und Hauswirthschaft 1835. Bd. 8. S. 114 f. und über denselben Gegenstand in dem J. 1835 ebend. Bd. 11. S. 38 f.) In dem zuerst angezogenen Aufsatze habe ich bereits erwähnt, daß auch den Alten der Einfluß der Feuchtigkeit auf die Farbe der Früchte schon bekannt gewesen, indem sie vorschrieben, daß man Gefäße mit Wasser unter die Früchte stellen müsse, denen man eine lebhafte Farbe und Vollkommenheit zu geben wünsche, und noch jetzt soll dieß in China geschehen. (Vgl. auch Regnier Geschichte der Landwirthschaft der Alten und Wallroth Geschichte des Obstes der Alten S. 95, wo aus dem Berytius, einem der Geoponiker, noch hinzugefügt wird: „Begießt man den Apfelbaum oft mit Urin, so trägt er rothe Früchte.")

Manche Kernobstfrüchte erhalten bekanntlich ihre völlige Färbung erst auf dem Lager. Schon die bekannten Regeln, daß Obstkammern nicht zu trocken sein dürfen, der Wechsel der Luft vermieden werden müsse rc., deuten auch hier darauf, wie sehr zu dieser Fortsetzung und Vollendung des Vegetationsprozesses, zur Ausfärbung und Nachreife der Früchte ein gewisser Grad der Feuchtigkeit der Luft und der Wärme nöthig ist. Doch scheint hier zuviel Licht und Wärme nachtheilig sowohl auf Färbung, als auch auf den Geschmack der Früchte einzuwirken, indem Früchte, in guten, nicht ganz hellen, kühlen, eine gleichmäßige Temperatur haltenden Gewölben aufbewahrt, stets sich schöner ausfärben und besser werden, als solche, welche in hellen, luftigen, ganz trockenen, oder gar den Sonnenstrahlen ausgesetzten Räumen aufbewahrt werden.

Nicht zu verkennen ist es, daß die Färbung mit der fortschreitenden Ausbildung der Frucht (also wahrscheinlich mit der Zuckerbildung oder einer gewissen Gährung in der Frucht) in Verbindung stehe. (Vgl. oben sub 2.) Wie bei andern Arten der Gährung dieselbe nicht bloß durch Wärme allein hervorgebracht werden kann, sondern das zweite Erforderniß dabei Feuchtigkeit ist, so scheint dieß auch hier der Fall, und die in der Frucht enthaltene Feuchtigkeit ist dazu nicht hinreichend, noch weniger aber darf sie durch trockene, oft veränderte Luft zu sehr verdunsten.

Das Vorstehende ist aber nicht so zu verstehen, als wenn rothe Früchte überhaupt mehr Zucker enthalten müßten, als gelbe rc., sondern nur so, daß bei Früchten einer Sorte, mag sie nun gelb, grau oder roth gefärbt sein, immer diejenige die beste, süßeste, gewürzhafteste sein wird, welche den höchsten Grad der ihr zukommenden Färbung erlangt, also am höchsten gelb, goldgelb, roth, braunroth oder dunkelroth gefärbt ist, und dieß um so mehr, wenn sie noch mit etwas Rost versehen ist. Letzteres deutet wiederum auf die nothwendige Mitwirkung der Feuchtigkeit hin, da der mehrere Rost immer eine Folge derselben ist.

d) Durch äußere oder innere Verletzung der Früchte, welche eine Störung (Beschleunigung) des Vegetationsprozesses (der Reife) herbeiführt, z. B. durch Insekten, durch Beschädigung des Stiels rc.

e) Durch das Alter des Baumes. Es ist bekannt, daß die Röthe der Früchte mit dem Alter des Baumes zunimmt, so daß nur bei Früchten junger Bäume noch die

Grundfarbe zu sehen ist und bei älteren diese ganz verschwindet, wie z. B. bei dem Rothen Herbst- und Wintercalvill, oder auch bei solchen Früchten, welche eine Streifung in verschiedener Abstufung der Farbe zeigen (wie dieß z. B ebenfalls bei dem Rothen Wintercalvill nicht selten vorkommt), diese Streifung fast gänzlich verlieren und gleichmäßig roth erscheinen *). Dagegen scheint mir bei solchen Früchten, welche eine Streifung in verschiedenen Hauptfarben zeigen, z. B. auf gelblichem Grund eine rothe Streifung, diese mit zunehmendem Alter mehr hervorzutreten. Auch erstreckt sich dieß nicht bloß auf die Farbe der Schale, sondern auch auf die des Fleisches, und zwar, wie mir scheint, nicht bloß auf die rothe, sondern auch auf die gelbe.

f) Durch die Unterlage des Pfropfreises. Hauptsächlich scheint hier von den gebräuchlichen Unterlagen die Quitte von Einfluß. Auf Quitte stehende Birnen werden, wenn sie überhaupt zur Röthe geneigt sind, röther, als auf Wildling stehende. Dagegen sollen auf Johannisstamm stehende Aepfel schwächer an Farbe werden. (Vgl. Meyer pom. franc. III. 110.) Bei andern Unterlagen fehlt es mir an Beobachtungen. Nur das glaube ich bemerkt zu haben, daß Früchte, welche auf härteren Unterlagen (harten Wildlingen, Weißdorn 2c.) stehen, höher gefärbt werden. Christ führt zwar im Handb. S. 25 einen Fall an, wo drei Reihen vom Taubenapfel auf drei verschiedene Kernwildlinge gepfropft, Früchte von sehr verschiedener Farbe, auch Gestalt und Größe getragen hätten, und findet die Ursache davon darin, daß der eine Wildling aus dem Kern eines Rothen Herbstcalvills, der andere aus dem eines Weißen Herrenapfels und der dritte aus dem eines Winterstreiflings erwachsen war. Ich habe aber nie, obschon ich so viele Sorten auf Sortenbäumen, deren Unterlagen sehr verschiedener Art waren, gezogen habe, etwas dem Aehnliches gefunden, finde auch bei andern Pomologen nichts dergleichen bemerkt. Doch scheint es mir an direkt hierauf gerichteten Versuchen und Beobachtungen zu fehlen, und ich will daher die Richtigkeit der Beobachtung Christ's keineswegs in Zweifel ziehen.

g) Durch die Beschaffenheit des Bodens. Farbige Früchte erhalten auf trockenem, wärmerem Boden nach meinen Bemerkungen in der Regel höhere Färbung, als auf feuchtem, kälterem Boden (vgl. dagegen Knoop Pom. Einleit. §. X. und I. S. 36, wo er bemerkt, daß die Herbstbergamotte auf nassem und kaltem Boden roth werde). Doch wird hier natürlich in Berücksichtigung des Punktes unter c, sehr viel durch die Jahreswitterung und das Klima vermehrt oder vermindert.

Die sub e und g bemerkten Umstände scheinen nur darin ihre Erklärung zu finden, daß der Vegetationsprozeß unter solchen Umständen in den Früchten beschleunigt und vollkommen zu Stande gebracht wird, weßhalb auch dergleichen Früchte in der Regel im Geschmack besser werden, als die auf jungen Stämmen oder in feuchtem, schwerem Boden erwachsenen. — Der Punkt sub f scheint mir aber auch hierdurch noch nicht gänzlich erklärt zu werden.

Da sich jedoch diese Abhängigkeit der Früchte von äußeren und inneren Einwirkungen immer nur auf die Abstufungen der Farbe, auf Verstärkung oder Schwächung derselben erstreckt, keineswegs aber die Hauptverschiedenheit der Farbe (siehe die unten folgenden Bestimmungen) ändert: so läßt sich die Farbe der Frucht (sobald man nur von den Abstufungen der Farben absieht und die Farbe richtig bestimmt) doch füglich selbst zu Abtheilung der Früchte in gewisse Gruppen benützen. Es ist dieß auch von

*) Vergl. Metzger, Kernobstsorten, S. 10, auch schon Knoop Pom. I. 25 und 28, der aber auch der Einwirkung des Bodens und der Unterlage gedenkt.

anderen Pomologen, z. B. von Diel und Waitz bei den Aepfeln, von Fritsch, wie schon längst von den Franzosen, bei den Birnen, und noch neuerlich von Hlubeck, Lucas x. geschehen. Es wird aber hierbei immer darauf ankommen, die Abtheilungen der Farben einfach zu bestimmen und dieselben so viel als möglich genau und naturgemäß von einander abzusondern.

Ich unterscheide zuvörderst zwischen einfarbigen und mehrfarbigen Früchten. Einfarbige Früchte sind mir solche, welche im vollkommenen, also auch völlig reifen Zustande nur eine Hauptfarbe zeigen; mehrfarbige, welche deren zwei zeigen. Als Hauptfarben erkenne ich jedoch bei dem Kernobst nur gelb und roth an, und theile hiernach die einfarbigen Früchte wieder in gelbe und rothe. Unter den gelben Früchten (Gelblingen) verstehe ich aber nicht bloß die eigentlich rein gelben Früchte, sondern alle Abstufungen von gelblich weiß, grünlich weiß, weißlich gelb, grünlich gelb, goldgelb und gelbgrün, bräunlich gelb und gelbbraun, welche bei den Kernobstfrüchten vorkommen, sowie unter rothen (Röthlingen) nicht bloß die eigentlich rothen mit allen ihren Uebergängen von blaßroth bis in's dunkelroth, sondern auch die violetten, rothbraunen und selbst schwärzlichen.

Rein grün kommt, meiner Ansicht nach, bei keiner Kernfrucht im reifen Zustande (und von dem ist hier nur die Rede) vor *), so wenig als rein weiß oder schwarz, obgleich man von Weißbirnen (Blanquettes) spricht, und manche Früchte als schwarz bezeichnet werden, z. B. der Schwarze Borsdorfer, der Schwarze Api, die Rußbirn x.

*) Anm. d. Red. Der Herr Verfasser wird die Baumreife der Früchte meinen. Bei der Lagerreife bleiben allerdings manche Birnen völlig grün, so daß man den Eintritt der Mürbigkeit des Fleisches nicht durch Veränderung der Farbe, sondern nur durch den Druck des Fingers erkennen kann. D.

So völlig schwarze Früchte, als z. B. Sickler abbildet, sind mir wenigstens noch nicht vorgekommen, und ich bezweifele sehr, daß es dergleichen gibt. Immer aber würden bei mir dergleichen Früchte unter den rothen stehen. Eintöniges Roth kömmt bei den Birnen selten vor.

Aus diesen Bestimmungen folgt aber auch, daß unter einfarbigen Früchten von mir nicht bloß solche verstanden werden, welche völlig gleichfarbig gelb oder roth sind, sondern auch die, welche neben der lichteren Grundfarbe eine dunklere Abstufung derselben auf der Sonnenseite oder in Streifen, Flecken x. zeigen, und unter mehrfarbigen nur solche, welche beide vorgedachte Hauptfarben zugleich an sich tragen; es muß dieß aber deutlich und entschieden ausgesprochen sein. — Eine schwache Röthe, welche uns zuweilen an der einen oder andern Frucht vorkommt, ein nur noch schwaches Hervortreten der ursprünglich grünen Grundfarbe der rothen Früchte, versetzt dieselben ebenso wenig unter die mehrfarbigen Früchte, als wenn auf der grünlichen oder gelben Grundfarbe gelbgrüne oder goldgelbe Streifen oder Flecken, oder auf der blaßrothen Grundfarbe dunkle, rothe Streifen oder Flecken zu bemerken sind.

Die mehrfarbigen Früchte theile ich wieder in geschminkte und gestreifte. Unter geschminkten Früchten (Schminklingen) verstehe ich solche, welche bei gelblicher Grundfarbe auf der Sonnenseite regelmäßig mit einem mehr oder weniger hellen oder dunkleren Roth rein verwaschen oder verrieben oder punktirt sind; doch muß das Roth deutlich und entschieden hervortreten, dabei aber nicht streifig oder fleckenartig erscheinen. Unter gestreiften Früchten begreife ich alle diejenigen, welche entweder bloß auf der Sonnenseite oder über und über auf der gelblichen Grundfarbe deutlich und entschieden mit längeren oder kürzeren Streifen oder Strichen, größeren

oder kleineren Flecken von rother Farbe versehen sind. Dabei können sie aber auch noch mit Roth verwaschen oder verrieben sein ꝛc. Rein gestreifte Früchte, d. h. ohne Verwaschung, Verreibung, Punktirung ꝛc., kommen sehr selten, bei Aepfeln vielleicht gar nicht vor. Deßhalb ist auch Diel's Bestimmung, daß die Calvills nie rein gestreift sein sollen, weder einflußreich noch naturgemäß.

Es wird vielleicht auffallen, daß nach diesen Bestimmungen die gewöhnlich sogenannten bandförmig gestreiften (panaschirten) Früchte, als z. B. die Gestreifte Hermannsbirne, die Schweizerhose, der Schweizerbandapfel, der gestreifte Taubenapfel ꝛc., nicht zu den gestreiften Früchten in meinem Sinne gehören, weil ihre verschiedene Färbung nur aus Abstufungen der Hauptfarbe (weißlich gelb, oder gelblich weiß, orangegelb, grünlich ꝛc.) besteht. Allein es ist diese Ausschließung meiner Ansicht nach naturgemäß und deßhalb absichtlich geschehen und wird dadurch gerechtfertigt, daß diese Art der Färbung und die dieselbe an sich tragenden Früchte keineswegs als hinreichend constant, und von der Muttersorte, aus welcher sie hervorgehen, genugsam abweichend anzusehen sind, um solche als besondere Sorten zu betrachten. Ich behalte mir vor, mich in einem eigenen Aufsatz über diese Art der Früchte besonders auszusprechen. Meine Bezeichnung der gestreiften Früchte paßt mehr mit demjenigen zusammen, was man seither schon unter Streiflingen verstanden hat, daher ich mich auch dieses Ausdrucks, sowie für die geschminkten Früchte, des Wortes Schminklinge bedienen werde. Streiflinge in meinem Sinne kommen selten bei den Birnen, häufig aber bei den Aepfeln vor. Bemerkenswerth ist es, daß die Streifung stets in der Richtung der Längenaxe der Frucht stattfindet, nie querüber in der Breite der Frucht, obschon man in colorirten Abbildungen auch dieses irrigerweise antrifft.

Ungeachtet der in dieser Weise stattfindenden Beschränkung des Begriffs der streifigen Früchte wird man bei genauer Beobachtung der Früchte bald bemerken, daß nicht wenig Früchte bald etwas (besonders am Stiel), bald gar nicht gestreift sind, z. B. der Rothe Kurzstiel (vgl. Schmidberger III. 96.). Ebenso wird man auch finden, daß die Trennung der Einfarbigen von den Schminklingen praktisch immer schwierig bleibt und oft nicht völlig naturgemäß erscheint. Aus diesen Gründen halte ich es nicht für räthlich, die Farben zu größeren Abtheilungen der Kernobstsorten zu verwenden.

Folgende praktische Regeln können aber bei einiger Uebung die Farbenbestimmung der Früchte erleichtern.

a) Birnen von weißgelber, mattgelber oder mattgrüner Farbe, wie z. B. die Lange weiße Dechantsbirn, die Marie Louise, Napoleon, Graf Canal ꝛc., werden selten rothbackig erscheinen, sind also immer unter den gelblichen Früchten zu suchen, wenn auch vielleicht eine etwas schwach röthlich geschminkte Frucht gerade vorliegen sollte.

b) Birnen von hellgelber, citrongelber oder goldgelber Grundfarbe dagegen, z. B. Lange gelbe Sommermuscateller, Hangelbirn, Meißner Liebchensbirn, Herbstsylvester ꝛc. werden nur selten beständig einfärbig erscheinen, sondern fast immer zu den rothbackigen (geschminkten) gezählt werden müssen. Liegt also eine einzelne Frucht von solcher Grundfarbe ohne Röthe vor, so ist sie im Zweifelsfalle immer zuerst unter den geschminkten zu suchen.

c) Birnen, welche bei ihrer Reife eine grünlich gelbe oder graue Grundfarbe zeigen, z. B. wie Kleiner grauer Isembart, Lange grüne Herbstbirn, Hermannsbirn, Winterambrette ꝛc., werden in der Regel zu den einfarbigen gehören, und nur in seltenen Fällen als wahrhaft rothgeschminkt anzusehen sein.

d) Wahrhaft gestreifte Birnen im obigen Sinne kommen, wie bemerkt, äußerst selten vor.

e) Aepfel von gelblich weißer Grundfarbe, wie solche z. B. der Astrakanische Sommerapfel, der Schneeapfel, Caroline Auguste ꝛc. zeigen, kommen selten einfarbig, selten wahrhaft geschminkt, wohl aber meistens gestreift vor.

f) Aepfel von mattgelber oder graugrüner (mattgrüner) Farbe (zumal solche mit großen Punkten und Rostfiguren), wie z. B. Diel's Reinette, Zuckerreinette, Spitalreinette, Oesterreichische gelbe Reinette, Reinette von Windsor, Graue Reinette, Grüne Reinette ꝛc., zeigen selten wahre Röthe.

g) Aepfel von glatter Schale und gelber oder grüngelber Grundfarbe, z. B. Winterborsdorfer, Meißner Herrenapfel, Meißner Wintercitronenapfel ꝛc., sind selten einfarbig, meistens geschminkt, wenn auch ein einzelnes vorliegendes Exemplar sich einfarbig zeigt.

h) Aepfel von trüber grüner äußerer Grundfarbe, wie z. B. Schwarzschillernder Kohlapfel, Gestreifte Violette ꝛc., sind selten einfarbig, sondern geschminkt oder gestreift.

i) Zeigen sich an einem Apfel auch nur geringe, schwache, aber doch deutliche Streifen (wie z. B. bei der Gestreiften Schafsnase ꝛc.), so ist anzunehmen, daß sich diese unter angemessenen Umständen mehr ausbilden werden und er gehört also zu den Streiflingen. — Das Gestreifte tritt übrigens bei den Aepfeln in der Regel überhaupt viel deutlicher und beständiger hervor, als das Geschminkte.

Alle diese Regeln werden zwar ihre Ausnahmen haben und sich noch vermehren und verbessern lassen, dennoch dürften sie die Bestimmung der Farben und das Aufsuchen einer Farbe im System, wenn man nur ein Exemplar einer uns unbekannten Frucht vor sich liegen hat, sehr erleichtern. Vor der Hand scheinen mir über die Färbung der Früchte noch viel zu wenig genaue und zuverlässige, an vollkommenen, nur auf Wildlingen und angemessenem Boden stehenden Sorten gemachte Beobachtungen vorhanden zu sein. Ich halte es darnach für rathsam, die Farbe der Früchte nicht zu Hauptabtheilungen, sondern nur zu kleineren Unterabtheilungen, oder besser nur zu Unterscheidung der Sorten zu benützen, indem durch frühere Anwendung der Farbe als Eintheilungsgrund, offenbar ganz verwandte Sorten, z. B. der Weiße Wintercalvill und der Gestreifte Wintercalvill, der Gelbe Herbstcalvill und der Rothe Herbstcalvill, der Weiße, Rothe, Gestreifte und Winterborsdorfer, der Grüne und Rothe Sommerdorn, die Graue Butterbirn und die Rothe Butterbirn (eigentlich Amboise) ꝛc. unangemessener Weise von einander getrennt werden würden. —

Die Fortsetzung dieser Betrachtung der Eigenschaften der Kernobstfrüchte wird folgen.

v. Flotow.

Erfahrungen über den Werth verschiedener Obstsorten

vom

Herrn Dr. **Gustav Liegel** zu Braunau.

(Fortsetzung von pag. 14. Heft I.)

64. Jagdbirne. I. Rang.

Diel 12. Heft, S. 36.

Eine kleine, eiförmige, gelblich-grüne Herbst-Winterbutter-Birne.

21. Wahre Winterambrette. I. Rang.

Diel 4. Heft, S. 3.

Eine kleine, grünlich-gelbe, runde Herbst-Winter-Butterbirne.

Von einer Obstfrucht fordert man, daß sie wenigstens mittelgroß sein soll; kleine

Früchte, wenn sie auch noch so gut sind, haben wenig Werth und sind zum Verkaufe nicht geeignet. Ich besitze beide Bäume schon von den Jahren 1814 und 1820; der Nutzen aber davon war bisher nicht in Anschlag zu bringen; fordern überdieß Zwergform und bringen hochstämmig keine schmelzenden Früchte mehr. Ein Zwergbaum auf Quitte der Jagdbirne ging ein, eine Pyramide auf Wildling bleibt klein, bringt nur wenig Früchte, die im Winter meistens welken. Die Ambrette gedeiht auf Quitte und ist tragbar. Jene paßt nicht für das hiesige Klima und diese ist ebenfalls zu klein, um sie empfehlen zu können. Erfordern beide Zwergform, guten Boden, warmen Stand, am besten eine Wand. Oberdieck's Anleitung, 263. 356.

7. Sommerapotheker-Birne.
II. Rang.

Le bon chrétien d'été.

Diel I. Birnenheft, S. 240.

Eine ansehnlich große, ungestaltet dickbäuchig, kurz kegelförmige, goldgelbe, etwas rothbraun angelaufene, halbschmelzende Sommerbirne.

Diese Birne war mir in meinem Knabenalter schon bekannt unter dem Namen Sommerpfundbirn. Im Jahre 1822 schickte ich davon Früchte an Diel, der mir den rechten Namen angab. Ich erzog davon mehrere Bäume in verschiedener Form und Lage. Im hiesigen leichten, sandigen Boden und kalten Klima schmachtet der Baum auf Quitte und gibt größtentheils zersprungene, grindige, verkümmerte Früchte. Bei einem Hochstamm im Garten b, in halbgeschützter Lage, waren die Früchte nicht viel besser. Ich entfernte diese Bäume und setzte einen Hochstamm im Garten a in eine ganz geschützte Lage; dieser ist wohl fruchtbar, allein die Früchte sind ebenfalls größtentheils unbrauchbar. Obwohl diese Birne eigensinnig auf den Boden und auch auf den Standort ist, so möchte ich doch jeden Obstliebhaber, der einen guten, nahrhaften Boden und eine warme Lage hat, anrathen, sie zu pflanzen. Ist groß, bisweilen sehr groß. Die Farbe schön, der Geschmack muskatellerartig, zuckersüß, zeitigt schon im halben September und hält sich, ohne zu welken oder teig zu werden, länger als vier Wochen. Oberdieck's Anleitung, S. 266.

93. Regentin. I. Rang.

Diel 22. Heft, S. 196.

Eine mehr als mittelgroße, kegelfömige, gelbe Herbst-Winterbutter-Birne.

Ist eine der erstern Birnen von einem vortrefflichen, eigenthümlich parfümirten Geschmacke. Der Baum bleibt klein, gedeiht nicht sonderlich auf Quitte, gibt auf Wildling kleine, bald tragende Zwerge. Zwei ohne Schnitt aufgewachsene Zwergbäume im Garten c in freier Lage liefern zwar kleinere, aber noch gute, vollkommene Früchte. Ein Baum im Garten b in einer geschützten Lage am Geländer gibt große, herrliche Birnen. Ich erhielt davon auch einen Baum aus Bollweiler mit Namen Dornige Colmar, wurde auch verbreitet als: König von Bayern. Die Frucht führt viele Synonymen, siehe Oberdieck's Anleitung S. 320, Preul's Colmar, S. 396, Regentin, S. 366.

65. Pichlbirne, Pihlerbirne.
III. Rang.

66. Kochbirne. III. Rang.

Beide sind sehr berühmte Most- (Cider-) Birnen. Sie sind in Oberösterreich und theils auch in Unterösterreich in unzähliger Menge angepflanzt. Die Bäume passen ganz für unser Klima, gedeihen überall gut und tragen über das andere Jahr meistentheils sehr reichlich. Es existiren viele Bauern-Baumschulen mit solchen Bäumen in Oesterreich. Als vor 20 Jahren der königlich bayrische Minister Graf Armansperg die Landstraßen mit Obstbäumen besetzen ließ, gingen viele Tausende davon nach Bayern.

Die Kochbirne zeitigt im halben September, die Pichlbirne erst spät im Oktober und ist dadurch vortheilhaft zur Erzeugung des Mostes. Die Pichlbirne ist im teigen Zustande sehr fest, hält sich dadurch lange und wird im Winter häufig zu Markt gebracht.

188. Köstliche von Charneu. I. Rang.
Merveille de Charneu.

Diel 24. Heft, S. 113.

Eine ansehnlich große, bauchig=kegelförmige, gelbe, an der Sonne bisweilen etwas geröthete Herbstbutterbirne.

Diese Birne verdient alle Aufmerksamkeit, hat aber den Fehler, daß sie sich nicht viel über vier Wochen hält, wo sie dann schnell teig wird. Reift Anfangs Oktober. Gedeiht auf Quitte, der Baum klein. Guten Boden, warme Lagen. Oberdieck's Anleitung, S. 367.*)

52. Lange grüne Herbstbirn.
I. Rang.
Verte longue, Mouille-bouche d'automne.

Diel 5. Heft, S. 118.

Eine ansehnlich große, gelblich=grüne, lang kegelförmige Herbst=Winter=Butterbirne.

Darf in keinem Garten fehlen, gedeiht auf Quitte gut und gibt hochstämmig auf Wildling ganz in freier Lage noch vollkommen schmelzende Früchte. Ich besitze zwei hochstämmige, ausgewachsene Stämme auf Quitte und einen Hochstamm auf Wildling in ganz freier Lage, die fast jährlich und oft reichlich tragen, jedoch entwickelte sich diese Tragbarkeit erst nach mehreren Jahren. Die Frucht hat den Vorzug, daß sie sich lange, ohne zu welken, im schmelzenden Zustand hält und spät erst weich und teig wird. Kommt auch als Lange grüne Winterbirne vor. Oberdieck's Anleitung, S. 350.

141. Winterdechantsbirne. I. Rang.
Doyenne d'hiver.

Diel 26. Heft, S. 177.

Eine große, etwas eiförmige, gelblich=grüne Winter=Frühlings=Butterbirne.

Eine der allerersten Birnen, hält sich, gehörig spät gebrochen, ohne zu welken bis in das Frühjahr; von einem delikaten, aromatischen Geschmacke. Kümmert auf Quitte, gibt auf Wildling kleine, bald tragende Zwerge. Im Jahre 1821 erhielt ich davon Zweige von Diel, wovon ich eine Pyramide auf Quitte erzog, die wohl anfänglich Früchte trug, aber zu kümmern anfing und endlich einging. Im Jahre 1825 erhielt ich von Diel diese Birne als Hildesheimer Bergamotte. Ich erzog einen Hochstamm im Garten c in freier Lage. Da ich die Vortrefflichkeit dieser Frucht, aber nicht den rechten Namen erkannte, so nannte ich sie Hildesheimer Winterbergamotte, und beschrieb sie in meiner Anweisung, mit welchen Sorten verschiedene Obstgärten besetzt werden sollen, S. 84. Unter diesem Namen habe ich viele Zweige abgegeben. Im Jahr 1831 erhielt ich von Diel die nemliche Birne mit Namen: Lauer's englische Osterbutterbirne, wovon ich eine Pyramide auf Wildling veredelt erzog, die bisher gesund und tragbar ist. Die nemliche Frucht erhielt ich im Jahre 1845 aus dem kaiserlich russischen Garten zu Nikita in der Krim und 1841 von Burchardt als Beurré de printemps. Der Hochstamm im Garten c gibt zwar große, vollkommene Früchte, müssen aber spät gebrochen werden, sonst welken sie. Man wähle stets nur eine warme Lage und Zwergform auf Wildling. Oberdieck's Anleitung, S. 329.

---

*) Nach meinen Erfahrungen verlangt sowohl die Köstliche von Charneu, als die Sommerapothekerbirn zur Güte der Früchte nicht warmen Standort, sondern nur etwas mehr Feuchtigkeit im Boden. Im feuchten Sulinger Garten war die Köstliche von Charneu fast mal so groß, als in Nienburg, und verdiente völlig ihren Namen. O.

216. Meuris. I. Rang.
Surpasse Meuris.

Diel 24. Heft, S. 109.

Eine mittelgroße, abgestumpft kegelförmige, gelblich-grüne Herbst-Butterbirne.

Da ich in meinen ausgedehnten Gärten fast jeder Obstsorte einen eigenen Standort gab und in früherer Zeit meistens zwei Exemplare anpflanzte, und da nach und nach Mangel am Raume wurde, und theils aus Unkenntniß der Sorten, so brachte ich manchen Baum nicht in den ihm angemessenen Standort; ich machte aber dadurch die Erfahrung, daß viele Sorten hochstämmig im Freien nicht gedeihen, und dagegen andere die Zwergform nicht verdienen. Dieß trifft auch bei obiger Birn zu, die hochstämmig in ganz freier Lage noch die schönsten, ganz schmelzenden Früchte liefert. Ein Hochstamm, 23 Jahre alt, ist groß und gesund. Die Frucht ist mittelgroß, hält sich, etwas vor der Zeit gebrochen, sechs Wochen. Reif im Oktober, wird langsam teig. Ist allgemein zu empfehlen.

548. Antoinettens Butterbirne.
Bivort. I. Rang.

Eine mittelgroße, gelblich-grüne, lang-kegelförmige (birnförmige), butterhaft schmelzende Herbstbirne, von einem sehr angenehm parfümirten Geschmacke. Okt., Nov.

Der Baum treibt lebhaft und ist sehr fruchtbar.

Der Verfasser erhielt Zweige von Herrn Hofapotheker Fr. Jahn in Meiningen.

Nachricht von dem Ursprunge der mit Liegel's Winterbutterbirn, Coloma's köstlicher Winterbirn etc. identischen Kopertschen-Birn.

Herr Gutsbesitzer Clemens Rodt zu Sterkowitz in Böhmen, auf dessen umfassende pomologische Bestrebungen und bedeutende Obstpflanzungen ich bereits in dem Vorworte zu dem laufenden Jahrgange des Journals hinzuweisen Gelegenheit nahm, hat mir über den Ursprung der obgedachten köstlichen, zur allgemeinsten Verbreitung geeigneten Birne brieflich folgende Nachricht gegeben, die ich nach seiner ertheilten Erlaubniß um so mehr veröffentliche, da neben dem Interesse, welches diese Nachricht schon an sich für die Pomologie hat, auch die von mir und anderen Pomologen statuirten Identitäten dieser Birn mit Coloma's köstlicher Winterbirn, Liegel's Winterbutterbirn, Bischof Milde, Weinhuberbirn, Postelberger ꝛc. dadurch ihre Bestätigung und Erklärung finden. Herr Rodt schreibt unterm 31. Okt. 1854 wie folgt:

„Frau Rosina Fischer, Gattin meines Amtsverwalters Mahner, geboren zu Nemelkau, 69 Jahre alt, versicherte mich, daß beiläufig im Jahre 1782 in dem Garten ihres Vetters, Johann Franz Gallina in Kopertsch an einem Wege dieses Bäumchen wild aufwuchs, von diesem Wege, einmal zum Schutze gegen Beschädigung, ein zweitesmal aber auf seinen gegenwärtigen Standort versetzt wurde, weil man gehört hatte, daß zweimalige Umsetzung vortheilhaft sei. Ohne Veredlung wuchs dieses Bäumchen fort und trug 1790 die ersten Früchte. Joseph Fischer, Vater der obgenannten Frau Rosina Mahner und Schwager des Johann Franz Gallina, nahm 1791 von diesem Baum Reiser für seinen Garten in Nemelkau. Im Jahr 1797 oder 98 kam der fürstlich Schwarzenbergische Beamte, Joseph Gallina, mit seinem Fürsten auf die Herrschaft Postelberg und gleichzeitig zu seinem Bruder Johann Franz Gallina in Kopertsch auf Besuch, und fand die ihm vorgesetzte Birne so vortrefflich, daß er ein Körbchen voll für seinen Fürsten nach Postelberg, zu welcher Herrschaft auch ein

Theil des Dorfes Kopertsch gehörte, mitnahm, und im nächsten Frühjahre Reiser nach Postelberg kommen ließ.

Im Jahre 1815 oder 1816 nahm der im nahegelegenen Städtchen Görgau ansäßige Arzt Weinhuber und im Jahre 1830 der Saazer Herr Kreishauptmann Wussin Reiser von diesem Baum.

Aus dieser Geschichte erklären sich die gleichbedeutenden Namen Kopertsche, fürstliche Tafelbirn, Fürst Schwarzenberg, Postelberger, Weinhuberbirn, Wussin's Butterbirn vollkommen.

Jedenfalls ist der Name Kopertsche der bezeichnendste und hierlands gangbarste, auch geeignet, den jetzt lebenden Pomologen das Vergnügen zu ermöglichen, den Urstamm zu finden und von ihm Früchte zu genießen.

Das Dorf Kopertsch liegt in der Nähe der Stadt Brüx und grenzt an das meinem Schwager Dr. Merolt gehörige Gut Lischnitz, welches letztere Gut von mir ökonomisch inspicirt wurde. Ich fuhr also allwöchentlich einmal durch Kopertsch und hatte Gelegenheit, mir Reiser und Früchte vom Urstamm zu nehmen. Die hieneben überkommenden 3 Birnen sind von dem Kopertschen Urstamme genommen."

Die wohlerhalten angelangten Birnen fand ich mit der Kopertschen-Birn, die ich schon besaß, sowie mit Coloma's köstlicher Winterbirn und Liegel's Winterbutterbirn vollkommen identisch und erklärt sich aus vorstehenden Angaben nur nicht der Name Graf Sternbergs Winterbutterbirn, unter dem ich sie gleichfalls besitze, und den man ihr anderweit in Böhmen beigelegt haben wird.

Ueber den Ursprung des Namens Liegel's Winterbutterbirn theilt Herr Rodt in zwei späteren Briefen noch Folgendes mit:

„Als ich Ihnen die hierländische Kopertsche-Birn sandte, ließ ich gleichzeitig einige Stück an Hrn. Dr. Liegel in Braunau abgehen und erhielt bereits von ihm folgende Erwiederung: „„Die überschickte Birnsorte erhielt ich 1830 von Hrn. Pfarrer Langeker in Luschitz bei Töplitz, und gab derselbe ihr, als neu erzeugt, meinen Namen. Diel hat diese Birne von Hrn. v. Mons aus Brüssel erhalten, und 1825 unter dem Namen des Erzeugers, des Hrn. Grafen Coloma, aufgeführt."" Herr Rodt setzt hinzu, Hr. Pfarrer Langeker habe die Kopertsche-Birn leicht liefern können, da sein Wohnort Luschitz nur in geringer Entfernung von Kopertsch liege. Ueber den Namen „Bischof Milde" bemerkte er weiter, „daß die Frucht diesen Namen im Leitmeritzer Seminargarten trage, Milde Bischof in Leitmeritz gewesen sei und Leitmeritz nur einige Stunden von Kopertsch entfernt liege. Es habe ihm auch der Seminargärtner Köstler zu Leitmeritz erklärt, daß die Birn Bischof Milde mit der Kopertschen identisch sei. — Auch mit dem Namen Kopitzer Butterbirn dürfte es sich wohl ähnlich verhalten, wenn damit der Bezugsort Kopitz bei Brüx gemeint sei, welcher Ort ungefähr eine Stunde von Kopertsch entfernt liege." — Da uns über die vom Herrn Grafen Coloma in Belgien in's Publikum gebrachten Birnsorten unser verehrter Mitarbeiter Hr. de Jonghe zu Brüssel bereits die Aufklärung gegeben hat, daß Hr. Graf Coloma schwerlich auch nur eine der nach ihm benannten Birnen selbst erzogen habe, sondern diese vielmehr in einem angekauften Klostergarten vorfand, auch bekannt ist, wie sorgfältig man in Belgien schon lange neu entstandene Früchte zu sammeln gesucht hat, so steht wohl nichts entgegen, anzunehmen, daß die Kopertsche-Birn schon früh auch ihren Weg nach Belgien gefunden habe, und von dem Grafen Coloma dort nur verbreitet wurde. Ich habe wenigstens unter der Coloma's köstlichen Winterbirn und der Kopertschen bisher keinen andern Unterschied finden können, als daß der

Baum von jener etwas schwächer zu wachsen schien, was, da ich nur wenige Stämme von jeder Sorte habe, seinen Grund im Unterstamme oder andern Umständen gehabt haben kann.

Aus Herrn Robt's Mittheilungen mag man vermuthen, daß auch eine jetzt umgehende Beurré Fischer, die mir noch nicht trug, sich als die Kopertsche-Birn erweisen dürfte. Diel's Fürstliche Tafelbirn, die derselbe aus Hannover erhielt und deren Reifzeit in den September setzt, ist aber jedenfalls eine andere.

Es liegt uns hier einmal klar ein Beispiel vor, wie es kommt, daß schätzbaren Früchten, meistens aus Unkunde, oft auch um Personen zu ehren, so mancherlei Namen gegeben werden, zugleich aber auch eine Warnung, es nicht ferner ebenso zu machen. Dennoch möchte ich, obwohl wir jetzt wohl bestimmt den ursprünglichen Namen dieser köstlichen Frucht wissen, meinen in meiner Schrift von 1852 schon gemachten Vorschlag erneuern, daß wir dieselbe in Deutschland allgemein mit dem letzten ihr gegebenen Namen: Liegel's Winterbutterbirn benennen möchten. Sie wird als Kopertsche-Birn nicht allein weit weniger die Aufmerksamkeit des Publikums auf sich ziehen, sondern es steht uns Deutschen auch wohl an, auf diese Weise die großen und bleibenden Verdienste eines unserer deutschen Pomologen um so mehr zu ehren, als z. B. auch die ursprünglich gleichfalls einen andern Namen tragende und von Hrn. v. Mons so benannte Diel's Butterbirn sich unter diesem Namen nicht nur in Deutschland immer mehr Eingang verschafft, sondern diese Benennung im Auslande immer gebräuchlicher wird.

Jeinsen, 5. Dezember 1855.

Oberdieck.

Einige auffallende Beispiele von Veränderlichkeit gar mancher Obstfrüchte nach Gegend, Boden, Unterlage etc.

Da es noch immer einzelne Pomologen gibt, welche einen zu großen Werth auf die an sich sehr nützliche systematische Anordnung der Obstfrüchte nach ihren äußern und innern Kennzeichen legen, ja der Ansicht sind, daß durch Zusammenstellung der Hauptmerkmale einer Frucht zu einer kurzen Definition jede Frucht sich ebenso sicher werde auffinden lassen, wie man in der Botanik eine Pflanze nach ihren Merkmalen auffinde, — eine Ansicht, welche den Kundigeren zu der Meinung veranlassen muß, daß die ihr Zugethanen das Obst nur an einem einzelnen Orte kennen gelernt haben, vielleicht großentheils gar nicht nach der Natur kennen, — wird es immer nicht überflüssig sein, einzelne Beispiele genauer anzuführen, wie die Obstfrüchte unter veränderten Umständen in ihren Kennzeichen häufig abändern. Näher angegebene Beispiele der Art können auch dazu dienen, angehende Pomologen bei ihren Forschungen zu leiten, daß sie, wenn eine unter bestimmtem Namen bezogene Frucht nicht in allen ihren Merkmalen mit der Beschreibung derselben in den Werken unserer Pomologen übereinstimmt, nicht sofort glauben, eine unrichtige Frucht erhalten zu haben, sondern über deren Aechtheit erst nach längeren Beobachtungen urtheilen, oder wenn die Abänderungen bleibend sind, dann erst entscheiden, wenn sie dieselbe Obstsorte aus einer andern zuverlässigen

Quelle nochmals bezogen und weitere Früchte gesehen haben. — Ein viermaliger Wechsel des Wohnorts in Gegenden mit sehr verschiedenem Boden, sowie die aus sehr verschiedenen Gegenden Deutschlands mir zur Bestimmung öfters übermachten Obstsendungen, haben mir vor Andern Gelegenheit gegeben, solche unter veränderten Umständen eintretende Abänderungen wahrzunehmen, und will ich hier nur einige der auffallenderen mittheilen, die mir nach meinem Umzuge hieher und unter den dieß Jahr zur Bestimmung mir zugesandten Früchten bemerklich geworden sind.

Vom Virginischen Sommerrosenapfel sah ich sowohl in Sulingen, als auch in Nienburg häufig schöne Früchte, die von Diel's Beschreibung nur in einzelnen unwesentlichen Stücken etwas abweichen, so daß anfangs nur die viel frühere Reifzeit meiner Frucht gegen die von Diel angegebene Reifzeit mir nicht völlige Gewißheit über die Aechtheit meiner Sorte ließ, welche Zweifel durch spätere Forschungen und die so sehr kenntliche Vegetation des Baums beseitigt wurden, so daß ich gewiß war, daß Diel in Angabe der Reifzeit in einen Irrthum gefallen sei. In Nienburg hatte ich von diesem Apfel eine fast jährlich tragende Pyramide (auf Johannisstamm veredelt) im Garten in der Stadt, sah auch zweimal Früchte von einem jungen Hochstamme in dem Garten vor der Stadt, die, wegen weniger guten Bodens, bloß ein Geringes kleiner waren, als Früchte von der Pyramide. Die Pyramide nahm ich mit hieher und pflanzte sie im Garten beim Wohnhause, der schwarzen, ziemlich schweren, und wegen hoher Lage ziemlich trockenen Boden hat. Ein junger Hochstamm, den ich selbst von einem Reise von der Pyramide in der Krone umgepfropft hatte, wurde in dem neu angelegten, nur 250 Schritte vom Hause liegenden Garten vor dem Orte gepflanzt, der einen guten, fruchtbaren Lehmboden hat, und schlugen beide Bäume gut an. In diesem Jahre hatte die Pyramide drei schöne Früchte und der junge Hochstamm auf dem Kampe deren 9, sowie noch zwei andere, in verschiedenen Jahren veredelte junge Baumschulenstämme resp. 1 und 4 gute Früchte brachten. Die Früchte aus dem Garten vor dem Orte waren überein, wichen aber nicht bloß von den Nienburger Früchten in ihren Kennzeichen merklich ab, sondern waren zusammengelegt mit den Früchten der Pyramide von diesen so auffallend verschieden, daß Keiner, der die näheren Umstände nicht kannte, geglaubt haben würde, dennoch dieselbe Obstsorte darunter vor sich zu sehen. Die Früchte von der Pyramide — der Kürze wegen hier durch A bezeichnet — waren beträchtlich größer, als die vom Kampe (B), wenn gleich sie noch nicht ganz (wie ich das hier fast als Regel gefunden habe) die von Diel angegebene Größe von 3 Zoll Breite und $2^3/_4$ Höhe erreichten; A $2^1/_2$ Zoll breit und fast 2 Linien höher, B 2 Zoll und 2 Linien breit und 2 Zoll 1 Linie hoch. A nahmen nach dem Stiele stärker, wenig abgestumpft und weit gerundeter ab, als B, die sich um den Stiel breiter wölbten und ziemlich stark abstumpften, auch nach dem Kelche nicht so stark zuspitzten und stärker abstumpften als A. Kelch bei A stark, schön, straußförmig in die Höhe stehend, in enger, fast flacher Senkung, die mit schönen, theils ziemlich starken Beulen und Fleischperlen geziert war, die den Kelch etwas einschnürten; bei B der Kelch kleiner, in weiter, ziemlich tiefer Senkung, die flachere, weniger starke, den Kelch ziemlich regelmäßig umgebende Beulen zeigte. Stiel bei A dünn, holzig, $1^1/_3$ bis $1^1/_2$ Zoll lang, bei B nur $^3/_4$ bis 1 Zoll lang, merklich dicker, auch die Stielhöhle verhältnißmäßig weiter und tiefer, auch etwas mehr rostig, als bei A. — Schale bei A ganz wachsartig weiß, die in's Auge fallenden Punkte mit weißlichen Dupfen schön umgeben, und

von den von Diel angegebenen rothen Streifen nur schwache Spur in punktirter Manier, obwohl die nach Nordwest, aber sonst frei gehangenen Früchte zur Zeit ihrer Reife von 2 Uhr Nachmittags an Sonne genug gehabt hatten; bei B war dagegen die Farbe der Schale gelblich grün und in der vollen Reife ein schönes, helles Gelb, und die ganze Sonnenseite, ja bei recht frei gesessenen, blasser, selbst noch ein Theil der Schattenseiten reichlich mit kurz abgesetzten feinen Karmosinstreifen und häufigen dergleichen Punkten ebenso lebhaft gezeichnet, als ein gewöhnlich gerötheter Gravensteiner. Selbst beschattet gesessene hatten mehr Röthe, als bei A sich fand. Das Fleisch war bei A gelblich weiß, ziemlich saftreich mit so merklicher, fein einschneidender, an den Geschmack des Weißen Sommercalvills erinnernder Säure, daß ein hiesiger Gartenfreund, dem ich gerathen hatte, diesen Apfel zu pflanzen, meinte, die Frucht sei ihm zu säuerlich, während dagegen bei den Früchten B das Fleisch merklich gelber, saftreicher und feiner beim Genusse, von milder, angenehmer Weinsäure war, und, wie in Nienburg, an den Geschmack des Gravensteiners etwas erinnerte. Das Kernhaus endlich war bei B breiter, als bei A, und die Kerne zahlreicher, als bei A. Es muß sich zeigen, ob diese Verschiedenheit hier constant bleibt, oder manche der hier jetzt wahrgenommenen Abänderungen durch die unleugbar auch bei Pflanzen sich findende allmählige Angewöhnung an veränderte Umstände etwa nach und nach ähnlich verschwinden, wie in Nienburg z. B. die in der Färbung der Sommertriebe der Birnen anfangs gegen Sulingen bemerkte, bald jedoch wieder verschwindende Verschiedenheit. Die Ursache der obgedachten Veränderungen kann, den Umständen nach, namentlich da die Früchte im Garten vor dem Orte von drei Stämmen überein waren, nur in der Verschiedenheit des Bodens gesucht werden.

Eben darin ist auch nur zu suchen eine bei der Mennonistenreinette gegen Nienburg bemerkte Verschiedenheit. Ich habe stark die Vermuthung geäußert, daß die Mennonistenreinette mit der Englischen Spitalreinette überein sei, kam jedoch in Nienburg darüber nicht zur vollen Gewißheit, da der Zwergstamm der Mennonistenreinette im sandigeren Garten vor der Stadt stand, und nur zweimal unvollkommene Früchte brachte, auf denselben Baum veredelte Probezweige aber mir mehrmals verdarben. Der mit hieher gebrachte und im Garten beim Hause gepflanzte Zwergstamm der Mennonistenreinette trug gleich dieß Jahr zwölf schöne Früchte, die durch beträchtlichere Größe, stärkere Berostung, auch etwas mehr Färbung an der Sonnenseite, mir von der Englischen Spitalreinette, wie ich sie bisher gesehen hatte, doch so abweichend schienen, daß ich an Herrn Garteninspector Lucas, dem ich ein paar Früchte davon schickte, schrieb, daß ich nach den vorliegenden Früchten doch geneigt wäre, die Mennonisten-Reinette für verschieden von der Englischen Spitalreinette anzusehen. Ich erhielt indeß nicht nur in diesen Tagen die Antwort, daß die Englische Spitalreinette dort eben so sei, wie meine gesandten Früchte, sondern dasselbe hatte ich bereits durch Früchte der Englischen Spitalreinette erkannt, die mir Herr Rentmeister Woltmann zu Zeven, ein eifriger und accurater Pomolog, sandte, der das Reis von mir erhalten hat, da diese Früchte selbst etwas größer und schöner waren, als jetzt meiner Mennonistenreinette, die ohne Zweifel künftig, wenn der Baum stärker treibt als bisher, an Größe auch noch etwas zunimmt.

Aehnlich ging's mit Früchten des Astrakan'schen Sommerapfels und Grünen Liefländer Sommerapfels, von Burchardt bezogen, wovon zwei junge Bäume in der Baumschule jeder 5—6 Früchte hatten. Ich habe erklärt, daß ich Diel's Grünen Liefländer

Sommerapfel von seinem Astrakan'schen Sommerapfel nicht hätte unterscheiden können. Um gewisser zu werden, ob ich die erstere Sorte von Diel auch ächt erhalten hätte, erbat ich sie mir nochmals von Burchardt. Als der von Burchardt's Reise erzogene Baum nun jetzt trug, glaubte ich vor voller Reife in der That eine andere Sorte, als von Diel erhalten zu haben, da die Früchte hoch aussehend, stärker nach dem Kelche zugespitzt, nur wenig abgestumpft und etwas gerippt, auch mit nicht zu häufigen, kurz abgesetzten, aber scharf von der Grundfarbe geschiedenen Streifen gezeichnet waren, während der Astrakan'sche Sommerapfel mehr Größe und Färbung, als in Nienburg hatte, und nur gleichfalls ein Weniges merklicher flach gerippt war. Als aber beide Früchte reiften, waren sie an Fleisch und Geschmack, der namentlich in der Ueberreife leicht kenntlich ist, doch überein.

Ganz gleiches Resultat ergab sich bei äußerlich sehr verschiedenen Früchten des Rothen Wintertaubenapfels und Königlichen Täublings, welche ich von Herrn Lehrer Zitzling zu Cannawurf bei Kindelbrück, einem forschenden Pomologen, erhielt. Während hier der Königliche Täubling so war (nur etwas kleiner) als meine von Diel erhaltene Sorte, war der Rothe Wintertaubenapfel so in's Auge fallend und meist scharf begrenzt, bandartig gelblich und roth gestreift, daß ich glaubte, hier vielleicht erst den rechten Rothen Wintertaubenapfel Diel's vor mir zu haben und die Frage aufwarf, ob etwa statt dessen Diel durch Verwechslung mir nochmals den Königlichen Täubling gesandt haben möchte. Als aber beide Früchte gegessen wurden, waren sie in Fleisch und Geschmack völlig überein, und hatten beide den angenehmen, leicht kalmusartigen Geschack des Pigeon rouge, so daß ich in den vorliegenden Früchten nur eine Bestätigung der schon von andern Pomologen gemachten Bemerkung finde, daß vorzüglich Pigeon rouge, den Umständen nach, gern abändert, auch die von mir statuirte Identität mir um so gewisser wird, da ich auch an dem von Diel erhaltenen Königlichen Täublinge einen dem Borsdorfer ähnlichen Geschmack nie habe wahrnehmen können, und diese Vergleichung Diel's zu den von ihm unglücklich gewählten zähle.

Diese Beispiele von Abänderungen mancher Obstfrüchte, die ich leicht noch selbst unter den wenigen Früchten, die ich hier erst erntete, vermehren könnte, mögen für den Zweck, den ich hier verfolge, um so mehr genügen, als ich in meiner Schrift: „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland," an manchen Stellen, und namentlich in den Einleitungen Aehnliches beigebracht, auch noch erst im ersten Jahrgange der Monatsschrift die Abänderungen geschildert habe, die sich bei der Holzfarbigen Butterbirn häufig unter Früchten von demselben Baume finden. Ich will nur noch hinzusetzen, daß, wie ich schon in Nienburg an den Früchten in den Gärten vor der Stadt häufig mehr Röthe fand, als an solchen, die in dem in der Stadt liegenden Garten erwachsen waren, so auch hier in dem Garten vor dem Orte mehrere erhaltene Früchte stärkere Röthe zeigten, als in Nienburg; so namentlich die Champagner-Reinette, die in Nienburg selbst in dem etwas lehmhaltigen Garten vor der Stadt, ganz wie es Diel angibt, fast keine Röthe hatte, indeß, wie mir Lucas jetzt meldet, dem ich einige Früchte sandte, in Hohenheim noch mehr Röthe hat, als hier.

Daß diese Veränderlichkeit in äußeren und selbst inneren Merkmalen unter veränderten Umständen bei manchen Obstfrüchten sich findet, während andere wieder in ihren Kennzeichen sich mehr überall gleich zu bleiben scheinen, kann auch, da wir in denselben nur Varietäten derselben Species vor uns haben, gar nicht auffallen, da dieß bei andern Gewächsen sich eben so findet. Unter

meinen aus Nienburg mitgebrachten Georginen, die schon in Nienburg oft merklich anders waren, als in Hannover, woher ich die Knollen erhielt, sind nicht wenige hier wieder anders, bald schöner, bald weniger schön, als in Nienburg, und habe ich mehrere meiner in Nienburg schönsten Blumen hier aufgegeben, so z. B. Bloomsbury Lee, die hier kurze Blüthenstiele bildet, auch erst spät und wenig blüht. Andere finde ich, die sich überall gleich geblieben sind, während ich wieder unter Blumen, die ich dieß Jahr von Hildesheim erhielt, gar manche lange nicht so schön in Bau und Färbung fand, als in Hildesheim, wo ich sie blühen sah.

Lernen mögen wir aber aus dieser Veränderlichkeit mancher Obstfrüchte, zumal wenn wir noch hinzunehmen, wie zahlreich sich sehr ähnliche, wenn gleich nicht identische Früchte finden, daß auch noch so glückliche systematische Anordnungen der Obstfrüchte, nebst noch so sorgfältig entworfenen Obstbeschreibungen oder Definitionen der Obstfrüchte nach ihren unterscheidendsten Merkmalen vor der Hand und bis einmal die Zahl der Obstfrüchte auf weit wenigere, in ihren Kennzeichen scharf geschiedene, sich reducirt hat, uns allein bei unsern Forschungen über den rechten Namen einer Obstfrucht nicht leiten können, sondern daß dazu Anschauung in der Natur und länger fortgesetzte Prüfung, unter Aufzeichnung schriftlicher Notate, gehört, und wir die Aechtheit einer erhaltenen Obstsorte nur mit einiger Gewißheit beurtheilen können, wenn wir das Reis aus guter Quelle unter bestimmten Namen erhielten, und die Frucht dann mit deren Beschreibung entweder ganz, oder doch in der Mehrzahl der Kennzeichen und im Wesentlicheren übereinstimmend finden. Wo Zweifel bleiben, müssen die Früchte von nochmals bezogenen Reisern entscheiden.

Auch das mögen wir weiter aus dem hier Angeführten lernen, daß über Identität ähnlicher Früchte man mit voller Gewißheit eigentlich erst dann urtheilen kann, wenn man ähnliche Früchte auf Probezweigen auf demselben Baume, möglichst nahe bei einander, angebracht hat, und auch da überein findet; ingleichen daß auch dem geübteren Pomologen es leicht begegnen kann, zumal wenn noch dazu etwas unvollkommene oder gar verkrüppelte Früchte vorliegen, daß er selbst alte Bekannte nicht gleich, oder überhaupt nicht wieder erkennt, und daß bei Obstausstellungen es immer große Schwierigkeiten für die Pomologen haben wird, vorzüglich wenn nicht Früchte unter wissenschaftlich bestimmtem Namen vorliegen, auch nur die Mehrzahl der vorhandenen, bereits beschriebenen Früchte — (von dem vielen, bloß provinziellen Obste ganz abgesehen) — in continenti dem Namen nach richtig zu bestimmen.

Jeinsen, im Dezember 1855.

Oberdieck.

Beschreibung einer zur Anpflanzung in rauhen Gegenden sehr schätzbaren, noch weniger bekannten Apfelsorte, des Pommer'schen Krummstiels.

(Mit 3 Abbildungen.)

Im Herbst 1855 fand in Christiania eine sehr interessante Ausstellung von Produkten des norwegischen Land- und Gartenbau's statt. Ein Sortiment von circa hundert Obstsorten, meistens Aepfeln, aus sehr verschiedenen Gegenden jenes an Natur=

schönheiten so überaus reichen und durch seine Culturen so sehr interessanten Landes, wurde mir zu weiterer Untersuchung und zur Bestimmung der bereits bekannten und beschriebenen Obstsorten zugesendet. Jeder, der diese herrlich gefärbten und schön ausgebildeten Früchte hier sah, äußerte sein ungetheiltes Erstaunen, wie unter so hohen nördlichen Breiten noch so schönes und großentheils sehr gutes, zum Theil wirklich feines und edles Tafelobst erwachsen konnte. Einen besonderen Bericht über diese schöne Collection norwegischer Früchte werde ich nach Beendigung der Untersuchungen und der Einholung einiger nothwendig zur Ergänzung erforderlichen Nachrichten von meinem hochverehrten Freund, Dr. Schübeler, Custos am botanischen Garten in Christiania, später mir mitzutheilen erlauben.

Jetzt gebe ich nur die Beschreibung und Abbildung eines an der Nordküste Deutschlands und in Norwegen verbreiteten Apfels, zu welcher mich ein Bericht über dieselbe Obstsorte in dem Eldenaer Archiv 1855, II. Seite 177, von unserem geehrten Mitarbeiter, F. Jühlke, veranlaßt. Derselbe theilte mir früher eine Beschreibung nebst Zeichnung eines in Pommern, Mecklenburg, auf Rügen sehr verbreiteten, und dort Römerapfel und Krummstiel genannten Apfels mit.

Dieser hat mit dem Rheinischen Krummstiel, der auch Gestreifter Römerapfel genannt wird, durchaus keine weitere Aehnlichkeit, als die, daß bei beiden die Stielhöhle durch einen Fleischhöcker ganz verschoben oder ausgefüllt ist und der Stiel oft nur ein fleischiger kurzer Fleischfortsatz ist. Jühlke schlug vor, diesen Apfel Pommer'scher Krummstiel zu nennen. In der erwähnten landwirthschaftlichen Zeitschrift berichtet nun Jühlke ausführlich über diesen Apfel, aus welchem Bericht ich Einiges hier zunächst mittheile.

Jühlke hat keinen entsprechenden Namen unter den Beschreibungen der bis jetzt bekannten Apfelsorten finden können, und sagt mit Recht, daß diese Frucht mit dem Rheinischen Krummstiel nichts gemein habe. Wie aber Jühlke diesen letzteren mit seinem großen, weit offenen Kernhaus und seiner deutlich ausgesprochenen Schlotterapfelform eher zu den Streiflingen rechnen will, unseren in Rede stehenden Apfel, bei dem ich längere Zeit zweifelte, ob ich ihn wegen dem beinahe geschlossenen und ziemlich regelmäßigen Kernhaus nicht sollte zu den Streiflingen zählen, als einen ganz entschiedenen Schlotterapfel betrachtete, ist mir etwas räthselhaft.

Daß die neuesten Schriften „über Apfelsorten" v. Biedenfeld's und Dochnahl's diesen Apfel weder als Römerapfel, noch als Krummstiel aufführen, erklärt sich von selbst, da beide nur das Vorhandene und zwar leider beiderseits auf zum Bestimmen ziemlich unpraktische Weise zusammentrugen und eigene Forschungen fast nirgends wahrzunehmen sind, höchstens in Dochnahl's sicherem (?) Führer über einige Obstsorten, die der Pfalz und Mittelfranken eigenthümlich sind. Auch die im ersten Heft angeführte Reinette des Vergers findet sich bei Dochnahl gar nicht, bei Biedenfeld unter dem ganz unkenntlich verdruckten Namen Reinette de Vergie, bloß mit der Bemerkung: „Frucht mittelgroß, I. Rang, Jan. bis Febr." — Dieses Urtheil über diese, ihrer Tendenz nach so sehr nothwendigen Schriften, hat sich mir bei den Untersuchungen von mir unbekannten Obstsorten diesen Winter fast jedesmal aufgedrängt, wenn ich mich ihrer bedienen wollte. Die Anordnung der Aepfel nach Reifzeiten ist kein Haar besser und schlechter, als das neue Dochnahl'sche System, wo unter ein und derselben Klasse die Weiße englische Winter-Reinette, der Goldmohr, die Carmeliter-Reinette, der Süße Borsdorfer, der Rothe Herbstaniscalvill sich zusammengestellt finden, wo der kleine Rothe frühe Margarethen-Apfel und der Weiße Sommertaffetapfel,

zwei der frühesten und ausgesprochensten Rosenäpfel, mit dem Weißen Stettiner, Grünen Pauliner u. a. Plattäpfeln in derselben Klasse steht. Unter Leitung eines Systems, welches solche Anordnungen möglich macht, ist es in der That ein Wagestück, eine uns unbekannte Frucht aufsuchen zu wollen. Wie die Ueberschrift zu diesem Buch „Systematische Beschreibung aller Obstsorten" zu verstehen ist, erklärt sich aus Obigem ebenfalls.

Nach dieser Abschweifung kehren wir zu unserem „Kurzstiel" zurück.

Jühlke sagt über die Verbreitung und den Werth dieses Apfels, er finde sich in Neuvorpommern und auf Rügen in dem Garten des ärmsten Kathenmannes, sowie auch in den Gärten der wohlhabenden Grundbesitzer vereinigt mit dem edelsten Tafelobst; er verdiene in Norddeutschland eine um so größere und allgemeinere Verbreitung, als er selten fehlschlage und die auf seine Pflege gewendete Mühe in reichem Maße lohne.

Obgleich dieser Apfel unter den Verhältnissen Eldena's nur zweiten Ranges ist, so wird er doch in Pommern und auf Rügen wegen seiner vortrefflichen Eigenschaften für die Wirthschaft außerordentlich geschätzt und hoch bezahlt. Selbst für weit edlere Sorten, wie die Goldparmäne, Orleans-Reinette u. a. wird nie der gleich hohe Preis erzielt. Nach zwanzigjährigem Durchschnitt gilt der Berliner Scheffel 2⅙ Rthlr., im Jahre 1855 wurde er mit 6 Rthlr. bezahlt.

In Hardanger, eine der obstreichsten Gegenden Norwegens, ist dieser Apfel sehr verbreitet und wird dort „Granat" genannt. Die Beschreibung und Zeichnung Jühlke's lassen keinen Augenblick zweifeln, daß beide Früchte vollkommen identisch sind.

In Folgendem gebe ich nun die Beschreibung, die ich nach Exemplaren aus Norwegen entworfen habe, nebst der Abbildung, die schon früher für die Monatsschrift nach einer Zeichnung meines verehrten Freundes Jühlke angefertigt wurde. Statt dem Namen „Pommer'scher Krummstiel" hätte ich freilich gewünscht „Nordländischer Krummstiel" setzen zu können, als die Verbreitung im Norden mehr bezeichnend, allein da Jühlke diese Obstsorte bereits unter obigem Namen beschrieb, muß derselbe bleiben.

Dieser Name wäre um so mehr gerechtfertigt, als derselbe Apfel auch von Drontheim eingeliefert worden war. Berghaus zieht die Grenze des Obstbaues gerade über den 63.° 25 Min., wo Drontheim liegt, und es möchte dieser Apfel wohl von den bis jetzt bekannten derjenige sein, der am weitesten nach Norden hinauf cultivirt wird. Leider hatten die zwei von dort stammenden Exemplare etwas gelitten durch die lange Reise, öfteres Aus- und Einpacken, wohl auch Befühlen auf der Ausstellung, denn es erregte diese Frucht auch in Christiania vieles Aufsehen. Ich habe mir über diese Drontheimer notirt als Werth der Frucht: „ein mürbfleischiger, angenehm weinsäuerlicher Dezemberapfel." Dieselben unterschieden sich von den Früchten aus Hardanger durch ihre weit grünere Grundfarbe und dadurch, daß die Röthe nur in einem matten trübrothen Anflug mit kaum bemerkbaren Streifen bestand. Der Fleischfortsatz in der Stielhöhle war bei dem einen Exemplare sehr bedeutend und fingerdick, bei dem andern nur weniger ausgebildet.

Ueber Hardanger in Bergens Stift kann ich bezüglich des dort herrschenden Klima's Folgendes mittheilen: Die Nähe des Meeres und die beschirmenden Gebirge erzeugen hier ein für den 60sten Breitegrad ungewöhnlich mildes Klima. Die Wintertemperatur in den drei kältesten Wintermonaten ist nur — 3° R. und in den drei wärmsten Sommermonaten + 13° R., während die Mittelwärme des Jahres + 5,8° beträgt. Dieses milde Klima, sagt Tronsberg in seinem Prachtwerk: „Norske Nationaldragter,"

welches den Anbau vieler feineren Obst-Sorten gestattet, wegen deren Hardanger berühmt ist, ist um so merkwürdiger, da der Folgefonden, einer der bedeutendsten Gletscher Norwegens, die Berge an dem westlichen und südlichen Ufer des Fjords (schmaler Einschnitt im Lande, in welches das Meer stromartig eintritt) bis auf 2000′ üb. M. bedeckt. Diese schimmernden Gletscher mit den steilen Gebirgen, den freundlichen Gehöften und dem blauen Fjord am Fuß derselben, machen ohne Zweifel Hardanger zu einer der malerischsten Gegenden von ganz Norwegen."

Pommer'scher Krummstiel (Jühlke).

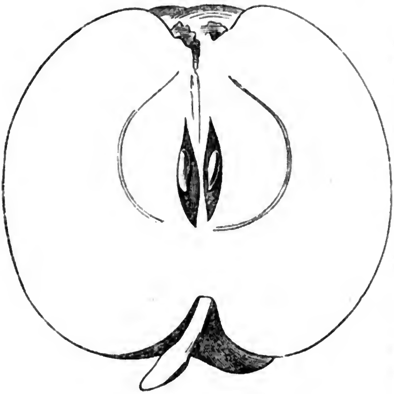
Klasse II. 3. a. Gestreifter Schlotterapfel mit offenem Kelch.

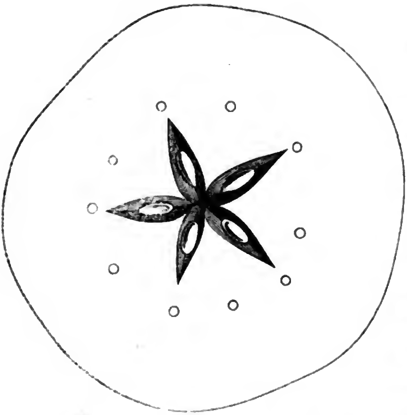


Gestalt: Mittelgroßer, abgestumpft kugelförmiger Apfel von schönem, freundlichem Ansehen. Die Wölbung der Frucht ist ziemlich uneben und meistens durch fünf flache, vom Kelch bis über die Mitte sich hinziehende Erhabenheiten, die sich nicht zu wahren Rippen erheben, unterbrochen. Die Wölbung nimmt die ganze Mitte der Frucht ein und verjüngt sich nur wenig nach Stiel und Kelch hin, wo der Apfel abgestumpfte Flächen bildet.

Kelch: breitblättrig, sehr ausgebildet, offen; Blättchen aufstrebend in ziemlich tiefer, mit einigen feinen Falten und flachen Erhabenheiten umgebener Einsenkung.

Stiel: sehr veränderlich, mitunter 1 Zoll lang, fleischig und theils holzig, in weiter, doch gewöhnlich durch einen Fleischhöcker verengter, mit feinem, zimmtfarbigem Rost bekleideter Höhle, oft auch die Höhle ganz verschlossen und statt dem Stiel nur ein starker Fleischfortsatz.





Schale: glatt, glänzend, etwas geschmeidig; Grundfarbe hoch citronengelb bis helles Goldgelb, die Sonnenseite größtentheils mit einem schönen Dunkelcarmoisinroth bedeckt, gestreift und marmorirt, welches Roth in vollster Sonne ein tiefes Blutroth wird. Punkte zeigt die Frucht nur feine, meistens grünliche Schalenpunkte (Stippchen) in der Grundfarbe, und feine, gelbbraune Punkte im Rothen. Außerdem hat jede Frucht einzelne schwarze versenkte Flecken.

Fleisch: saftreich, süßweinsäuerlich, weiß in's Gelbliche schillernd, mehr fein= als grobkörnig, bei voller Reife etwas gewürzhaft riechend.

Kernhaus: wenig offen, Kammern eng, je 1 Samen enthaltend.

Kelchröhre: ein oben weiter, ziemlich tiefer Cylinder, in der Mitte der Griffel, bis zum Kernhaus herabgehend.

Reife und Nutzung: Die Frucht zeitigt im Dezember, war im Januar noch recht schmackhaft und hätte sich auch noch 1—2 Monate länger gehalten. Tafelapfel zweiten Ranges, zu ökonomischen Zwecken sehr schätzbar.

Eigenschaften des Baumes (nach Jühlke): er wächst ziemlich schnell, erreicht ein hohes Alter und bildet eine flachgewölbte, etwas hängende, umfangreiche Krone. Er nimmt mit mittleren Böden vorlieb und wird nur im Sandboden leicht vom Krebs befallen. Zu Zwergbäumen taugt diese Sorte, ihres starken Wuchses wegen, nicht. Im Gartenland befindet sich in Eldena ein 64 Jahre alter, über dem Boden 6′ 4″ im Umfang haltender Baum. In diesem Alter trägt er in geschützteren Lagen ein Jahr um's andere reiche Ernten, oft acht bis zehn Scheffel. Die Blüthe ist nicht empfindlich. Er setzt besonders gern Früchte auf jüngerem Fruchtholz und schon zweijährigen Zweigen an.

Einige Mittheilungen über Beerenobst.

Von H. Maurer.

Um den mannigfachen Anfragen geehrter Freunde wenigstens einigermaßen zu genügen, möge es mir erlaubt sein, meine Erfahrungen über einen größeren Theil verschiedener Beerenobstsorten meiner Sammlung hier folgen zu lassen.

Leider beweisen meine fortgesetzten Bestrebungen auf diesem Felde, daß wir der großen Zahl unserer alten und neuen Varietäten gegenüber verhältnißmäßig wenig wirklich Ausgezeichnetes besitzen, und man sich sehr oft täuscht, wenn man dieß jedesmal von dem uns aus der Ferne zugehenden Neuen voraussetzt.

Namentlich sind es Johannis- und Himbeerensorten, bei deren Acquisition man doch ja mit äußerster Vorsicht zu Werke gehen und nichts käuflich erwerben sollte, bevor man sich nicht unbefangen davon überzeugt hat, daß das angepriesene Neue wirklich als Fortschritt zu betrachten, und demnach dem bewährten Alten vorzuziehen sei.

Erwähnen darf ich wohl nicht, daß wir es hier sowohl, wie bei der Pomologie im Allgemeinen nur mit Varietäten zu thun haben, weßhalb die Erzeugung von normalen Früchten nur durch eine wirklich zweckmäßige Cultur möglich ist. Lächerlich ist dagegen die ziemlich verbreitete Ansicht, daß man durch eine fortgesetzte aufmerksame Pflege (ohne Samenzucht) die unbedeutendsten Sorten so verbessern könne, daß sie den besten englischen und deutschen Spielarten an die Seite gestellt werden könnten.

Der Anbau des sämmtlichen Beerenobstes ist so einfach, daß man sich wundern muß, noch Anfragen darüber zu vernehmen. Man halte auf junge Pflanzen, gewähre ihnen genügende Nahrung, lasse sie nicht verwildern und man wird keine lohnendere Liebhaberei finden, als gerade diese.

Wer hat nicht schon von den ausgedehnten Stachelbeer-Culturen der Engländer gehört, wem mundete nicht ein Glas Johannisbeerwein oder Himbeersaft, und welche enorme Summen werden durch den Anbau von Erdbeeren in England, Holland, Frankreich erworben, und dennoch weist man bei uns diesen Pflanzen in der Regel den ungünstigsten Platz im Garten an, vernachläßigt und maltraitirt sie, und dann wundert man sich, daß sie den gehegten Erwartungen nicht entsprechen.

Ich beginne mit den Stachelbeeren, und führe namentlich davon nur diejenigen Sorten an, die mit wenigen Ausnahmen von dem hochverdienten sel. Staatsrath v. Pansner und mir als ächt nach Thompson erkannt, und als der Verbreitung werth befunden wurden. Wem specielle Angaben über einzelne Sorten von Interesse sind, wolle zu diesem Zwecke unsere Monographie zur Hand nehmen.

Anm. d. Red. Für diejenigen unserer geehrten Leser, welche diese vortreffliche Schrift noch nicht kennen sollten, erlauben wir uns hier den vollständigen Titel und eine kurze Uebersicht des Inhalts anzuführen: Versuch einer Monographie der Stachelbeeren des sel. Dr. Lorenz v. Pansner, Kaiserl. Russ. Staatsrath, Ritter u. s. w. Bearbeitet und geordnet von H. Maurer in Jena. Jena, C. Döbereiner 1852. 16 B. gr. 8. 15 Sgr.

Nach einer ausführlichen Beschreibung der Stachelbeerpflanze in allen ihren Theilen folgt eine Zusammenstellung der verschiedenen Arten der Gattung Ribes mit stachligen Zweigen, Untersuchungen über die geographische Verbreitung dieser Stachelbeeren und hierauf ist in mehreren §§. die Erziehung und Cultur nach den besten Quellen geschildert. Im zweiten Theil folgt nun die Beschreibung und systematische Anordnung der besten bekannten englischen Stachelbeersorten; es sind 966 Sorten hier classificirt und beschrieben. L.

Nro. meines Katalogs.	Namen und Züchter.	Näheres bezüglich der Färbung.	Größe.	Form.	Aeußeres der Frucht.	Bemerkungen, hinsichtlich des Geschmacks rc.
	Rothe Stachelbeeren.					
2	Yolly Miner (Grunhalgh)	kirschroth	sehr groß	elliptisch	glatt	wohlschmeckend.
6	High Sheriff (Perth) . .	dunkelroth	mittelgroß	rund	behaart	s. wohlschmeckend.
8	Prince Regent (Boardman)	hellroth	sehr groß	rundlich	zuw. wen. beh.	angenehm süß.
13	Yolly printer (Eckerley)	—	—	elliptisch	glatt	fleischig, angen. süß.
23	Queen (Williamson) . .	dunkelroth	—	rundlich	wenig behaart	weinig.
25	Alicant	—	groß	—	behaart	—
31	Wonderful (Brown's) .	schmutz. dklroth	sehr groß	elliptisch	wenig behaart	feine, s. gute Beere.
32	Twig'em (Johnson) . .	hellroth	groß	rundlich	—	—
35	Commander	dunkelroth	sehr groß	elliptisch	—	wohlschmeckend.
37	Victory (Lomas) . . .	hellroth	groß	—	behaart	gut z. Einkochen.
41	Roaring Lion (Farrow) .	kirschroth	sehr groß	—	glatt	säuerlich süß.
44	Overall (Bratherton) . .	hellroth	—	rundlich	behaart	wohlschmeckend.
45	Farmer's Glory (Berry) .	—	—	eiförmig	—	—
56	Keen's Seedling (Warrington)	—	—	elliptisch	stark behaart	frühreifend.
80	Conqueror (Worthington)	—	groß	—	glatt	wohlschmeckend, spät reifend.
88	Warrington red (Aston) .	—	sehr groß	rundlich	behaart	eine d. best. Sort.
115	Sportsman (Chadwick) .	dunkelroth	—	eiförmig	glatt	angenehm süß.
151	Incomparable (Kircke) .	—	—	—	—	säuerlich süß.
166	Top Sawyer (Capper) .	hellroth	—	elliptisch	behaart	süß.
213	Lancashire Lad (Harthorn)	—	groß	rundlich	—	wohlschmeckend.
221	Reine de Sheba [Queen Sheba] (Crompton) . .	dunkelroth	—	elliptisch	wenig behaart	—
234	Peace maker (Oliver) .	hellroth	—	rundlich	haarig	—
	Grüne Stachelbeeren.					
1	Smiling beauty (Reaumont)	schmutz. hellgr.	sehr groß	elliptisch	haarig	wohlschmeckend.
3	Lovely Anne	apfelgrün	—	eiförmig	wollig	süß.
24	Plain long green . . .	blaßgrün	groß	elliptisch	—	eine d. best. Sorten
26	Seedling (Buerdsill) . .	blaßapfelgrün	—	rundlich	wenig behaart	wohlschmeckend.
28	Duck Wing (Buerdsill) .	gelblichgrün	sehr groß	eiförmig	glatt	säuerlich süß.
55	Glory of Radcliff (Allen)	hellgrün	groß	rundlich	wollig	wohlschmeckend.
58	Green Prince	grasgrün	sehr groß	elliptisch	haarig	süß.
63	Emerald (Leigh) . . .	dunkelgrün	groß	—	wenig behaart	—
64	Keepsake	blaßgrün	sehr groß	—	—	—
84	Morning Star	gelblichgrün	mittelgroß	birnförmig	glatt	wohlschmeckend.
93	Nettle green (Kopley) .	apfelgrün	sehr groß	elliptisch	haarig	sehr süß.
105	Shannon (Kopley) . .	blaßgrün	—	—	glatt	säuerlich süß.
112	Green Willow (Johnsohn)	dunkelgrün	—	birnförmig	—	weinig.
133	Saemling von Pansner .	hellgrün	—	elliptisch	wenig behaart	wohlschmeckend.
137	Green seedling (Knight) .	blaßgrün	—	rundlich	—	süß.
140	Ocean green (Wainmann)	grasgrün	groß	elliptisch	glatt	—
167	Walnut green	hellgrün	mittelgroß	—	wenig behaart	—
199	Nimrod (Taylor) . . .	grasgrün	groß	birnförmig	glatt	nicht sonderl. süß.
218	Lady Warrander . . .	gelblichgrün	—	elliptisch	wenig behaart	wohlschmeckend.
220	Prune (Gathoge) . . .	hellgrün	—	rundlich	glatt	—
224	Angler	blaßgrün	sehr groß	elliptisch	behaart	—
	Gelbe Stachelbeeren.					
5	Lord Combermere (Forester)	schmutzig gelb	sehr groß	eiförmig	glatt	—
9	Yellow widow (Bell) .	grünlichgelb	—	rund	wenig behaart	—
11	Yellow seedling . . .	schmutzig gelb	—	rundlich	glatt	s. wohlschmeckend.
15	Round smooth y. (Ransleben)	blaßgelb	—	rund	—	—
39	Britannia (Leicester) . .	hochgelb	—	eiförmig	wollig	zieml. wohlschmeck.
43	Yolly yellow	hellgelb	—	elliptisch	behaart	wohlschmeckend.
47	Golden crown	—	—	—	wenig behaart	—

Nro. meines Catalogs.	Namen und Züchter.	Näheres bezüglich der Färbung.	Größe.	Form.	Aeußeres der Frucht.	Bemerkungen, hinsichtlich des Geschmacks &c.
	Gelbe Stachelbeeren.					
48	Yellow eagle	hellgelb	sehr groß	elliptisch	wenig behaart	wohlschmeckend.
49	Liberator (Ware) . . .	schmutz. hllgelb	—	rundlich	haarig	eine d. best. Sorten
50	Bunckers Hill (Capper) .	blaßgelb	groß	—	wenig behaart	wohlschmeckend.
51	Smuggler (Buerdsill) . .	—	—	—	—	—
65	Yellow easte	hellgelb	sehr groß	elliptisch	—	—
78	James Dowson yellow .	—	mittelgroß	rundlich	behaart	—
85	Bonny Highlander (Ranson)	grünlichgelb	sehr groß	—	glatt	süß
97	Pride (Albion)	—	groß	elliptisch	—	wohlschmeckend.
139	Saemling (Pansner) . .	weißgelb	mittelgroß	rund	—	—
150	Teazer (Prophet) . . .	schmutzig gelb	sehr groß	—	wenig behaart	eine d. best. Sorten
153	Yellow willow (Kershaw)	hellgelb	groß	rundlich	—	wohlschmeckend.
157	Oblong gros d'orée . .	schmutzig gelb	—	elliptisch	—	—
202	Two to one (Whittacker)	dunkelgelb	sehr groß	—	—	—
223	Lombard	hellgelb	groß	—	—	—
	Weiße Stachelbeeren.					
21	Queen Mary (Morris) .	weiß m. rot. Fl.	sehr groß	rundlich	—	eine d. best. Sorten
29	Ostrich white (Billington)	gelblich weiß	—	elliptisch	—	süß.
30	Fleur de Lis (Hague) .	—	—	—	behaart	—
53	Champaign white . . .	—	groß	rundlich	—	wohlschmeckend.
54	Amtbush (Cranshaw) . .	grünlichweiß	—	—	—	—
57	Whitesmith (Woodward) .	gelblichweiß	sehr groß	—	wollig	süß.
123	Date (Klocken) . . .	grünlichweiß	groß	elliptisch	haarig	säuerlich süß.
158	Primrose (Unsworth) . .	—	sehr groß	rundlich	—	—
210	Cheshire Lass (Saunder)	gelblichweiß	groß	elliptisch	wollig	süß.

Wenden wir uns nun zu den

Johannisbeeren.

Das oben Erwähnte bezüglich des geringen Werths der in neuerer Zeit eingeführten und oft sehr empfohlenen Johannisbeersorten wiederholend, habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, Alles sich in den Gärten davon Vorfindende zu sammeln und zu prüfen, und erlaube ich mir nachstehend eine Anzahl Sorten mit Angabe ihrer Eigenschaften folgen zu lassen.

Die mit einem * bezeichneten Sorten können Jedermann als vorzüglich und als der Cultur werth empfohlen werden.

Rothe Johannisbeeren.

1. Gewöhnliche.

* 5. Holländische, große. Geschätzt wegen ihrer außerordentlichen Tragbarkeit und Größe.

* 8. Grosseillier cerise (Kirschjohannisbeere), auch Queen Victoria benannt. Unstreitig die größtbeerigste, obgleich die Trauben zuweilen nur halb so lang wie bei voriger Sorte sind.

15. Holländische, süße beste. Eine mittelgroße Beere.

* 13. Frühreifende. Große rothe Beere ähnlich wie Nr. 5.

24. Ahornblättrige. Mittelgroße rothe Beere mit scharf zugespitztem Laube.

26. Red courrants. Ziemlich große Beere.

* 16. d'Angleterre à fruit rouge. Eine große rothe Beere in langen gestreckten Trauben, ähnlich wie Nr. 5.

* 18. Du Caucase. Sehr große Beere in großen Trauben, und der Grosseillier cerise nicht nachstehend.

* 20. Süße beste. Mittelgroße rothe Beere mit viel weniger Säure, als sämmtliche, mir bekannte rothe Johannisbeeren.

Rothgestreifte Johannisbeeren.

* 28. Striata; Rubro striata (Nathusius), Perle striée (Morren). Eine mittelgroße, blutroth gestreifte Beere von gutem Geschmack.

Rosafarbige Johannisbeeren.

3. Gewöhnliche.
* 6. Holländische große, auch holländische gelbe genannt, die sich von der vorhergehenden Sorte durch etwas größere Trauben und Beeren vortheilhaft auszeichnet.
12. Große fleischfarbige Champagner. Aehnlich der vorigen.
21. Fleischfarbige. Gleicht Nr. 3.

Weiße Johannisbeeren.

2. Gewöhnliche.
* 7. Holländische große. In Geschmack und Größe unstreitig eine der allerbesten, bis jetzt bekannten Sorten.
* 17. Macrocarpa. Eben so werthvoll, wie die vorige, und interessant durch die weißere Bordirung ihres Laubes.
14. Englische große. Aehnlich wie Nr. 7, doch nicht so gut von Geschmack.
22. Champagner. Mittelgroße Beere.
23. Durchsichtige. Ziemlich große Beere an großen Trauben.
25. White Courrants. Kleine weiße Beere von gutem Geschmack.

Schwarze Johannisbeeren.

4. Gewöhnliche.
* 11. Victoria. Macht bei guter Cultur Beeren von der Größe der Kirschjohannisbeere an ziemlich großen Trauben.
9. Buntblättrige. In Bezug auf Größe und Geschmack gleicht sie Nr. 4, doch ist es wegen ihrer Belaubung immerhin eine interessante Sorte.
48. Nepalensis. Ziemlich große Beere an mittelgroßen Trauben.
49. Ogdeni. Aehnlich wie Nr. 11.
10. Gelbfrüchtige, auch Cassis hybride (Morren) und Schwarze, mit grün und weißer Frucht (Nathusius), benannt. Eine mittelgroße Beere von interessanter Färbung.

Johannisbeersorten, neue, die noch nicht getragen.

31. Cerise blanc. 32. Fertile? 33. Queen Victoria. 34. Ruby Castel. 35. La versaillaise. 36. d'Holland rouge. 37. Black bang up. 38. Fertile de Paluan. 39. Attractor. 40. Willmot's large red. 41. d'Angers à fruit rouge. 42. Rouge de Lecocq. 43. d'Holland blanc. 44. de Bar blanc. 45. Impérial blanc. 46. Fox new red. 48. Belle de St. Gilles.

Von

Himbeeren

besitze ich folgende:

Zweimal tragende Sorten.

* 8. Quatre saisons rouge ou des alpes, auch Merveille oder miracle de quatre saisons rouge genannt. Eine bereits bekannte, vorzügliche Sorte mit rothen Beeren.
* 20. Quatre saisons à fruit blanc. Seit mehreren Jahren bei uns bekannt, aber wenig verbreitet, wurde dieselbe im vorigen Jahre von Frankreich aus, als neu bei uns eingeführt. Es ist dieses ein wirkliches Seitenstück zu der vorigen Sorte, und verdient alle Beachtung.
* 11. Monats-H. ohne Stacheln. Eine sehr empfehlenswerthe, reichtragende Spielart, mit rothen Beeren.
* 1. Belle de Fontenay, Framboisier nain et perpetuelle de Fontenay aux Roses, siehe Belgique horticole des Herrn Prof. Morren in Lüttich. Januarheft 1853.

Jedenfalls ein Bastard von einer Himbeersorte und einer Brombeere, wofür der Geschmack und das Aeußere der vollkommen reifen Früchte spricht.

Irrig ist die Annahme des Züchters der=

selben, des Herrn Gontier, daß diese Himbeersorte zwergartig wüchse, da sie Jahrestriebe von 7—8 Fuß Länge bei mir machte*).

* 18. Perpétuelle. Aehnlich wie Nr. 8, doch nicht von so kräftigem Wuchs und so auffallender Tragbarkeit.

Rothe Himbeeren.

2. de Chili. Eine längst bekannte Sorte von kräftigem Wuchs und mittelgroßen rothen Beeren.
* 3. Fastolf. Unstreitig eine der vorzüglichsten rothen Himbeeren der bis jetzt bekannten Sorten, von merkwürdiger Tragbarkeit und kräftigem Wuchs.
4. Holländische von Haffner. Ziemlich große gute Beere.
5. Soucheti. Hellrothe, ziemlich große Beere.
12. Neue Brabanter. Mittelgroße Beere von kräftigem Wuchs.
* 13. Massons Trauben. Eine sehr gute, große Sorte von kräftigem Wuchs.
* 15. Königin Victoria. Die größtfrüchtigste aller mir bekannt gewordenen rothen Himbeersorten, von gutem Geschmack und, wie es scheint, starkem Wuchs und großer Tragbarkeit.
16. Anglaise grosse rouge. Eine gute große Beere.
21. Amerikanische. Eine kleine dunkelrothe Beere von geringem Werth.
24. Vorster's. Aehnlich wie Nro. 13, doch durch robusteren Wuchs und schmutzig graue Färbung der Jahrestriebe sich von derselben unterscheidend, mit großen, sehr dunkelrothen Beeren.

*) Anm. d. Red. Ich bezog vor zwei Jahren diese Sorte von meinem verehrten Freund Maurer, und es trieb dieselbe auf einem kaum 2′ hohen Schoß eine Menge von Früchten, weßhalb ich anfangs glaubte, es sei diese Sorte wirklich eine Zwerghimbeere; im verflossenen Jahre hat sie hier auch 5′ hohe Schoße getrieben. L.

Gelbe Himbeeren.

* 6. Antwerpner. Gehört zu den besten aller bisher bekannt gewordenen Sorten.
* 10. New white. Kommt der vorigen ziemlich gleich.
* 14. Blanche de Rokser (?). Eine ganz vorzügliche große Beere.
* 17. Fine white. Uebertrifft noch Nr. 6 im Geschmack, während sie alle übrigen guten Eigenschaften mit derselben gemein hat.
25. Kleine spitze. Interessant durch die zugespitzten Beeren, aber sonst von nur geringem Werth.

Himbeersorten, die noch nicht getragen.

26. Très grosse. 27. Large fruited. 28. Double Bearing. 23. Große gelbe.

Sorten, die der Cultur nicht werth sind.

7. de Canada. 9. Pennsylvanische. 22. de Paragon.

Was nun die in neuerer Zeit so sehr in Aufnahme gekommene Liebhaberei für

Erdbeeren

anlangt, so dürften namentlich die neuen remontirenden großfrüchtigen Sorten:

* Fertile d'Angers und
* Prolifera (Hautbois)

vor allen anderen das Interesse in Anspruch nehmen, um so mehr, als sie alle diejenigen Eigenschaften besitzen, die man der so sehr angepriesenen, von Makoy et Comp. in Lüttich verbreiteten, und als unächt befundenen

Délice d'Automne

nachrühmte.

Ich lasse mein Sortiment mit der Bemerkung hier folgen, daß die mit einem * bezeichneten Sorten von mir als gut erkannt wurden, während die groß gedruckten Sorten als neu und noch weniger verbreitet anzusehen sind.

Ajax. * Aigburth. **Atleth.** * Bechive. **Brittania** (Jackson's). * Belle de Macheteaux. **Bicton Seedling** (Barnes). **Belle de Bruxelles. Capitain Coock. Choix d'un Connaisseur.** * Cremont. * Comtesse van Marnes. **Comte de Paris** (Pelvilin). * Délicieuse. **Eleanor** (Myatts). Excellente. **Elisa** (Myatts). * **Fertile d'Angers. Fille Basket.** Ferdinand. * Goliath. Henriette. * Jova d'Amérique. * Klostererdbeere (Topf), geht auch unter Monats- von Neuwied und Quatre Saisons (Fox). Louise Marie. Leopold. Monats- weisse. Merveille de Flandres. **Monstrueuse de Robin. Nec plus ultra. New Seedling** (Myatts) Nr. 26. dto. Nr. 27. Naimette. * Premice de Bagnolet. * Princesse Royal (Pelvillan?) **Prolifera** (Hautbois). **Prince of Wales. Reine de fraises. Reine de Belges.** * St. Lambert. **Sanspareille du bord du Rhin. Surprise** (Strawbury). * Triomphe de Gand. * Triomphe de Liège. * Versaillaise. Victoria. * Victoria (Trollop).

Schließlich richte ich die schon früher ausgesprochene Bitte an alle Diejenigen, welche sich für Beerenobst interessiren:

„Sich gefälligst, falls sie im Besitz neuer oder seltener Spielarten sind, mit mir in Verbindung zu setzen, um dadurch Gelegenheit zu käuflichem Erwerb und Tauschverkehr zu geben, denn nur durch gemeinsames Streben wird es möglich werden, den Wirrwarr zu beseitigen und Ordnung in die Sache zu bringen."

Jena, im November 1855.

H. Maurer.

Anm. d. Red. Wir sind Hrn. Maurer für diesen schätzbaren Beitrag zu großem Danke verpflichtet, und wünschen nur, daß er in der bisherigen Weise fortfahren möge, alles Beerenobst zu sammeln und ohne Vorurtheil und bei gleicher Cultur zu prüfen. Sein sehr reiches heuriges Verzeichniß über Obstbäume, namentlich über sein Beerenobst, Sämereien aller Art und Ziersträucher ist für Gartenfreunde, welche davon Gebrauch machen wollen, in der Franz Köhler'schen Verlagshandlung, sowie bei Herrn Maurer gratis zu erhalten. Eine Empfehlung von unserer Seite ist nicht mehr nöthig, da sich dieses Etablissement seit Jahren durch reelle und pünktliche Besorgung und Genauigkeit in der Bezeichnung der Sorten, sowie durch richtige Abgabe des Verlangten längst bewährt hat. L.

Ueber die künstliche Erzeugung der Röthe auf der Schale der Kernobstfrüchte.

Victor Paquet hat in seinem Traité de la conservation des fruits und im Journal d'horticulture pratique angegeben, daß man unreife, in sonniger Lage hängende Aepfel, die sonst ohne Röthe sind, dadurch, daß man dieselben eine Zeit lang vor ihrer Reife mit Regenwasser überpinselt, so weit diese Benetzung geht, künstlich schön roth färben könne. In den Jahren 1844, 1846 und 1847 wurden in Luxemburg bei Obstsorten, die nie oder nur selten etwas geröthet erscheinen, Versuche gemacht, welche die Angaben Paquet's vollkommen bestätigten. Der Weiße Wintercalvill, die Reinette de Doué, die Reinette des Vergers erschienen in dem prachtvollsten Roth mit den regelmäßigsten Zeichnungen. Lederäpfel und Birnen nahmen die Farbe nicht an. Diese Versuche wurden im August an Spalieren und Pyramiden angestellt.

Koltz.

Anm. d. Red. Diese gefällige Mittheilung bestätigt in der That auf das Be-

stimmteste das von Herrn Geheimerath von Flotow Seite 56 und 57 dieses Heftes über die Steigerung der Röthe bei unseren Kernobstfrüchten Gesagte. Es ist übrigens zu wünschen, daß auch noch weitere Versuche über eine solche künstliche Erzeugung der Röthe angestellt werden. Sollten bereits nähere Erfahrungen über diesen Gegenstand gemacht sein, so bitten wir freundlich um Mittheilung derselben. L.

Nachricht
von dem ausgezeichneten Wohlbefinden eines alten Bekannten, dem man ferneres Leben schon zuversichtlich abgesprochen hatte.

Von denen, die Erneuerung von Obstfrüchten durch Kernsaaten empfehlen, weil unsere alten Obstsorten, die nur durch Veredlung erzielte Verlängerungen des ersten Stammes jeder Obstvarietät seien, sich längst überlebt hätten, ist namentlich auch immer auf die vielen, an dem Englischen Goldpepping sich schon findenden Schwächen und Gebrechen hingewiesen worden, der sich bereits in einem Zustande befinde, daß die Sorte ihr Leben keine 50 Jahre mehr fristen werde. In einem Aufsatz im früheren Jahrgange der Monatsschrift, in welchem ich diese Theorie als unbegründet zu erweisen suchte, habe ich bereits Seite 242 eines in meinem jetzigen Garten stehenden großen und sehr gesunden, etwa 30 Jahre alten Baumes des Englischen Goldpeppings gedacht, dessen Stamm in seiner mittleren Höhe 10 Zoll Durchmesser hält, und der mit seiner Krone einen Raum von 20 Fuß Durchmesser überragt. Er hatte im Sommer 1855 reichlich Früchte angesetzt, jedoch nicht einmal so voll, daß die Zweige hätten gestützt werden müssen. Die Früchte wuchsen trotz der ungünstigen Witterung des Sommers schön und ohne Fehler heran. Als Ende Oktober die Ernte begann, bis wohin selbst mehrmals wehende starke Winde nicht über 1 Himbten Früchte herabgeworfen hatten, die vielmehr noch ziemlich festsaßen, wurde der Ertrag nach dem alten Hannoverschen Himbten genau gemessen und belief sich, einschließlich des Fallobstes, auf 18 Himbten, oder in Pfundezahl, da ein gewogener Himbten 45 Zollgewicht schwer war, auf circa 800 Pfund. Im Herbste 1853 saß der Baum reichlich so voll und waren die Früchte eben so gesund. Nicht weit von dem älteren Baume steht ein jüngerer, eben so gesunder und tragbarer. Es will mir nicht scheinen, daß dieß Beweise von Altersschwäche seien. Auch vom edlen Winterborsdorfer, dessen baldigsten Tod man gleichfalls schon früher prophezeiht hat, trugen hier manche Bäume eben so voll, nur daß ich nicht Gelegenheit hatte, genauer die resultirende Himbtenzahl zu erfahren. Beide Obstsorten fordern zu ihrem Gedeihen schweren, lehmhaltigen Boden, wie wir ihn hier haben, oder Marschland; in solchem sind sie gesund und werden alt, und haben die Früchte auch des Englischen Goldpeppings keinen andern Fehler, als daß sie in unserem kälteren Klima nach Weihnachten gern welken, dem durch spätes Pflücken und frühes Einbringen der Früchte in gute Keller vielleicht auch noch entgegengewirkt werden kann. Was daher über Ableben der Obstsorten gesagt ist, zeigt nur unsere bisherige Unsicherheit in der Pomologie und Unkunde des Bodens, den jede Obstvarietät verlangt, oder weiset uns auf die Sünden hin, die wir in Behandlung der Obstbäume begangen haben. Welchen Einfluß der Boden auf Gesundheit der Stämme hat, habe ich auch an den aus Nienburg mitgebrachten Bäumen gesehen. Mein Englischer Goldpepping auf Johannisstamm, der in Nienburg 6 Fuß hoch wurde, aber nach und nach am Krebs zu Grunde ging, heilt hier seine Schäden aus, wie Sary Sinap, und selbst der Tulpenapfel, (der in Nienburg ganz abstarb, so daß ich vom Tulpenapfel nur noch ein einziges fußhohes, jämmerliches Bäumchen auf Johannisstamm hieher mitbringen konnte) entwickelte hier bereits guten, gesunden Wuchs.

Jeinsen, im Dezbr. 1855.

Oberdieck.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Die Verbreitung der besseren Obstsorten.

Mittheilungen und Vorschläge vom Herrn Professor **Ed. Lange** in Altenburg.

Wenn es mit dem Obstbau vorwärts gehen soll, so muß demselben vor Allem noch mehr Theilnahme im Volke zugewendet werden. Die Gleichgültigkeit ist auch hier verderblicher als die offene Feindschaft. Besonders ist der Indifferentismus gegen gutes und schlechtes Obst zu bekämpfen und selbst der Menge der große Unterschied zwischen den verschiedenen Obstsorten zum Bewußtsein zu bringen. Denn wir haben nicht zu fürchten, daß man da, wo Obst gedeiht und wo Obstanpflanzungen wirklich Gewinn abwerfen, überhaupt kein Obst baue, sondern nur, daß man, wo auch gutes Obst gedeihen würde, aus Bequemlichkeit und Gleichgültigkeit fortfahre, schlechtes oder mittelmäßiges zu bauen. Dagegen werden uns aber weniger pomologische Bücher und Zeitschriften als pomologische Ausstellungen, weniger gelehrte Vorträge und Auseinandersetzungen als praktische Versuche und Anschauungen helfen. Das Volk fühlt sich nun einmal weniger von dem Grau der Theorie als von den goldenen Früchten im grünen Laube angesprochen, und die Anschauung selbst einer bloßen überraschenden Spielerei oder Künstlerei erweckt bei ihm gewöhnlich mehr Aufmerksamkeit und Theilnahme, als gelehrte, abstrakte und tief eingehende Auseinandersetzungen. Diese verlangen schon die Bildung und Hingebung eines entschiedenen Liebhabers des Obstbaues. Die Birnen, welche ich in einem Dornzaune auf Weißdornunterlage baue, und die verschiedenartigen Früchte, welche ich auf meinen Sortenbäumen oft im buntesten Contrast neben einander ziehe, werden viel häufiger betrachtet und besprochen, als alle vorzüglichen neuen fremden Obstsorten an sich, von denen man gleich im Voraus anzunehmen pflegt, daß sie für den praktischen Obstzüchter wenig oder gar nicht passen. Nur die unabweislichste Erfahrung vom Gegentheil hat bis jetzt einigen solchen Fremdlingen bei uns Aufnahme und Heimathsrecht verschaffen können. Solche sind die Englische Birnreinette, die Pariser Rambourreinette, die Carmeliterreinette, die Muskatreinette, der Gravensteiner, der Goldzeugapfel, die Napoleonsbirne, Diel's Butterbirne, die Große Pfalzgräfin und die Laekenkirsche. Darüber gehen aber oft Menschenalter ungenützt verloren und mancher Besitzer von Obstpflanzungen stirbt ab, ehe er sich nur überzeugt hat, daß es auch für unser Klima und für seinen Boden wirklich besseres und ergiebigeres Obst gibt, als er in seinem Garten von seinem Vorgänger überkommen und dann weiter fortgepflanzt hat.

Um dieser Gleichgültigkeit entgegen zu

wirken, setze man sich mit den irgend zugänglichen und empfänglichen Besitzern von Obstpflanzungen, ferner mit den Obstpächtern und Pfropfern in Verkehr und tausche gegen Proben ihrer besten Obstsorten die seinigen in einer nicht allzu kleinen Anzahl Exemplare von sofort genießbaren Früchten aus. Wenn diese, wie kaum zu zweifeln ist, Beifall finden, so tausche man nun auch mit den Edelreisern derselben und — die Erfahrung beweist dieß überall — in Kurzem werden sich die wahrhaft guten Sorten von selbst Bahn gebrochen und Aufnahme verschafft haben. Ja, den guten Obstsorten folgen hie und da selbst die pomologischen Bücher und Zeitschriften nach, während sie denselben beim Volke fast nie vorausgehen.

Man veranlasse ferner, wo man nur die nöthige Theilnahme findet, gemeinsame Ausstellungen des in einer Gegend vorhandenen Obstes und tausche mit den Ausstellern nach Beendigung derselben eben so zuerst Früchte und dann Pfropfreiser! Ein solche Ausstellung von Obst und andern Gartenerzeugnissen unternahmen diesen Herbst ganz aus eigenem Antrieb mehrere Altenburger Bauern zusammen im Gasthause zu Rositz, einem Dorfe 1½ Stunden nordwestlich von Altenburg. Sie hatten da neben einer Menge gewöhnlichen Landobstes auch den Englischen Goldpepping, die Carmeliterreinette, die Muskatreinette, die Pariser Rambourreinette, die Grüne Reinette, die Englische Birnreinette, den Rothen Taubenapfel, den Edlen Winterborsdorfer, die Große Pfalzgräfin und die Weiße Herbstbutterbirne, zum Theil auch unter richtigen Namen, meistens aber unter andern Lokalnamen ausgestellt. Der Hauptunternehmer dieser Ausstellung brachte mir später auch auf meinen Wunsch einige Proben der vorzüglicheren Obstsorten von dieser Ausstellung, und erhielt darauf einige andere, meist aus der Fremde bezogene, werthvolle Sorten dagegen, und der Umtausch der Edelreiser wird gewiß nicht unterbleiben. Eben so hat auch der landwirthschaftliche Verein zu Schmölln dieß Jahr zum ersten Male und wie bisher alle Jahre die Altenburgische pomologische Gesellschaft eine Fruchtausstellung veranstaltet, wenn auch die letztere nicht so lange zusammen blieb, als es die schönen und zahlreichen Früchte verdienten und der Gesellschaftszweck zu fordern schien.

Solche Ausstellungen sollte man an recht vielen Orten hervorrufen und für die Verbreitung guter Obstsorten zu benutzen suchen. Schon die Theilnahme, welche sie für die verschiedenen Obstsorten erwecken und unterhalten, ist ein großer Gewinn, dem der Austausch und die Benutzung der Edelreiser besserer Sorten ganz gewiß folgen wird. Dagegen finden Pfropfreiser, ohne vorherige Anschauung und Prüfung der Früchte unbegehrt dargeboten, oft kaum Abnahme und noch weniger Benutzung, wie ich wiederholt erfahren habe, vielleicht auch darum nicht, weil der Landmann nicht gern ein Geschenk annimmt, das er nicht durch eine Gegengabe erwiedern kann.

Darum führe man, um die besseren Obstsorten so viel als möglich zu verbreiten, zunächst eine wiederholte praktische Vergleichung derselben mit den bereits in einer Gegend vorhandenen besseren Obstsorten herbei; und sie werden, wenn sie diese wirklich übertreffen, gar bald den Platz nicht der bereits vorhandenen besten, sondern zunächst der neben diesen noch in großer Menge vorkommenden schlechten Sorten einnehmen, die gewiß zuerst ausgemerzt zu werden verdienen. Darum streite man auch nicht gegen das bereits vorhandene bessere, nun einmal als vorzüglich geltende Obst, weil die Herabsetzung desselben leicht verdrießen und als absprechend und anmaßlich erscheinen kann, sondern man führe ohne Streit und Herabsetzung der nun einmal beliebten und geschätzten Obstsorten nur die

praktische Vergleichung derselben mit den vorzüglicheren fremden Obstsorten herbei und lasse diese dann ihre Sache getrost selber führen! Denn die wahrhaft vorzüglichen bedürfen des Streits der Worte in der That nicht.

Ueber Veredlung von Aprikosen durch Copulation mit dem Klebreise.

Das erste dießjährige Heft unserer pomologischen Monatsschrift bringt von Herrn Superintendenten Oberdieck einen kurzen Artikel über das Verfahren, um Pfirsiche und Aprikosen mit Erfolg zu copuliren. Ich knüpfe an denselben aus eigener Erfahrung einige Bemerkungen über diesen Gegenstand an. Der Anleitung folgend, welche ich in dem Werkchen des Herrn Landgerichtsraths F. W. Heicke zu Groß-Salza bei Magdeburg „über den Weinbau nebst einem Anhange über Vermehrung der Gewächse durch Absenken und über den Aprikosenbaum," gelesen hatte, schnitt ich im vorigen Jahre schon im Januar von den gewünschten Aprikosensorten die Edelreiser, so zwar, daß sich an denselben die vor Johanni entwickelten Jahrestriebe befanden. Ich schloß gleich nach der Abnahme den unteren Abschnitt der Edelreiser mit flüssig gemachtem Baumwachse und schlug sie sodann mit ungefähr der Hälfte ihrer Länge an einer schattigen Stelle im Garten ein. Die Veredlung mit dem Klebreise verschob ich bis zu dem Zeitpunkte, wo die ausersehenen Wildlinge in der Saftbewegung sehr vorangeschritten waren und die Blätter schon ziemlich stark ausgetrieben hatten. Dabei verwendete ich nun den vor Johanni getriebenen Theil des Edelreises, von dem ich einen Abschnitt nahm, der wenigstens 4—5 gesunde Laubaugen hatte. *Sämmtliche so veredelte Stämmchen — vier an der Zahl — wuchsen sehr gut an, und die Veredlung entwickelte sich zu einer so schönen, vollkommenen Krone, daß ich die Stämmchen schon im abgewichenen Herbste an einige meiner Freunde zum Verpflanzen abgeben konnte.* Mit diesem Verfahren wird an Zeit ein ganzes Jahr gewonnen, und man ist dem Ausfalle in den Veredlungen, der nicht selten durch das Verderben der Oculation bei sehr strengem Winter oder bei Spätfrösten im Frühjahre entsteht, nicht ausgesetzt. Uebrigens hat man bei dieser Veredlung darauf zu achten,

1) daß zu Unterlagen kräftige, an der Veredlungsstelle nicht zu schmächtige Stämme ausgewählt werden, und

2) unterhalb der Veredlungsstelle einige Zugreiser bis in den August stehen bleiben. Unterläßt man solches, so wird der Wildling von dem Edelreise leicht überwuchert, letzteres wird stärker als der Wildling an der Veredlungsstelle und bricht bei heftigem Winde, wenn es nicht sehr sorgfältig geschindelt wird, leicht ab. Da hier das Verhältniß der Vegetation zwischen Wildling und Edelreis eine ziemlich ansehnliche Abweichung zu Tage gibt, so möchte ich für die Frühjahrsveredlung der Aprikosen unbedingt das Klebreis empfehlen, von der Copulation aber abrathen. Mit Pfirsichen habe ich noch keine Versuche gemacht und kann deßhalb über sie nichts mittheilen.

Wiesbaden, den 14. Januar 1856.

v. Trapp.

Ueber Fortpflanzung der Pfirsiche und Aprikosen durch Samen.

Vom

Herrn Institutsgärtner **Wilhelm Köhler**,
Lehrer des Obstbaues an der landw. Lehranstalt zu Ungarisch-Altenburg.

In den wenigsten Schriften über Obstzucht findet man genaue Angaben über die Erfolge bei Vermehrung der in Frage stehenden Baumarten, obgleich die Brauchbarkeit gleichartiger Saatpflanzen zur Veredlung irgend werthvoller Sorten nicht in Abrede gestellt werden kann. Ich erlaube mir, meine bisherigen Erfahrungen über Vermehrung der Pfirsich- und Aprikosenbäume hier mitzutheilen.

Seit mehreren Jahren lasse ich, besonders an Markttagen, durch Schulkinder eine beträchtliche Quantität Pfirsich- und Aprikosensteine sammeln, die entweder gleich im Spätherbst oder im Frühjahr angebaut werden. Zu beiden Saatzeiten sind die Resultate stets günstig ausgefallen.

Von den Pfirsichsteinen insbesondere erhielt ich jährlich bis in kommenden Juli nicht selten daumenstarke und 3—4′ hohe Stämmchen, die sofort okulirt werden konnten. Gleichzeitig angebaute Mandeln blieben in ihrem Wuchse weit hinter jenen zurück. Ueber die Keimfähigkeit der Pfirsiche hatte ich ebenfalls nie zu klagen und es darf angenommen werden, daß sie in demselben Verhältnisse wie die Mandeln gut keimen. Was die Veredlungsresultate und den aus den Augen sich entwickelnden Trieb betrifft, so müssen die Pfirsichunterlagen den Mandeln entschieden vorgezogen werden. Meine Saatbeete lieferten stets im zweiten Jahr nach der Ansaat, ohne ein Versetzen vorgenommen zu haben, vollkommen ausgebildete Spalierbäumchen, die überdieß mit sehr schönen Wurzelkronen versehen waren.

Ueber das Verhalten der Sämlinge, ob sie nämlich auch ohne Veredlung gute Sorten liefern, kann ich noch nicht urtheilen, doch dürften die vorhandenen Sämlinge, nach ihrer Holz- und Blattbildung zu urtheilen, zu gutem Erfolge berechtigen. Die Aprikosensteine lieferten im ersten Jahre stets sehr schöne Saatpflanzen, deren Wurzelbildung wahrhaft erfreulich war. Die einjährigen Saatpflanzen, in die Baumschule versetzt, konnten im Juli okulirt werden. Im Allgemeinen wird übrigens bei den Aprikosen der Veredlung mit dem Reis auf kräftigen Unterlagen hier der Vorzug eingeräumt.

Inwieweit die gleichartigen Unterlagen auf den Wuchs und die Beschaffenheit der Früchte bei den Aprikosenbäumen einwirkt, darüber wage ich gerade kein Urtheil zu fällen, füge aber als Notiz bei, daß ich seit mehreren Jahren Gelegenheit hatte, hierauf bezügliche Beobachtungen zu machen. In einem hiesigen Privatgarten stehen zwei etwa acht Jahre alte Aprikosenhochstämme, wovon einer auf die gleichartige, der andere aber auf eine Zwetschgen-Unterlage veredelt ist. Ersterer zeichnet sich einmal durch seinen stärkeren Stamm und die umfangreichere Krone, sowie aber vorzüglich durch seine weit vollkommeneren Früchte, derselben Sorte angehörig, vortheilhaft aus. Es muß hier bemerkt werden, daß die Aprikosenhochstämme unter den hiesigen Verhältnissen sehr dauernd und tragbar sind und insbesondere einen bedeutenden Umfang erreichen, so zwar, daß eine spalierförmige Erziehung

in Folge des zu raschen Wuchses bei dieser Baumart Wenigen räthlich erscheint. Unter den bis jetzt aus Samen erhaltenen Stämmchen zeigen sich nur äußerst selten solche, die sich durch Holz- und Blattbildung als Sämlinge vortheilhaft auszeichnen.

Soll der Gemeindebaumwärter das Ausputzholz aus den Pflanzungen bekommen oder nicht?

In vielen Gemeinden besteht die Einrichtung, das Abfallholz von den Obstbäumen der öffentlichen Pflanzungen dem Gemeindebaumwärter als Lohnzuschuß zu überlassen. Dieß ist in jedem Falle nachtheilig für die Pflanzungen, und zwar aus folgenden Gründen.

Ist der Baumwärter nicht gewissenhaft, so nimmt er seinen Bäumen gewiß mehr Holz, als er thun würde, wenn er keinen Nutzen davon zu erwarten hätte. Der Eigennutz führt unbewußt die Baumsäge. Hat dagegen der Baumwärter Ehrgefühl, so tritt der entgegengesetzte, gleich schädliche Fall ein. Es ist Brauch, alle öffentlichen Dinge, also auch die Gemeindeobstbäume, zu bekritteln. Der Baumwärter kann daher leicht in den Fall kommen, daß man ihm Schuld gibt, er habe, um nur recht viel Holz zu bekommen, die Bäume stärker gelichtet, als es sein sollte. Er hat Ehrgefühl und will sich nichts nachsagen lassen, läßt daher mehr Aeste stehen, als eigentlich der Fall sein dürfte; der Baum verwildert und die Früchte werden schlecht. Der mitten innen stehende Fall, daß der Baumwärter sich weder von seinem Vortheil verleiten läßt, zu viel Holz zu nehmen, noch daß er sich um das Gerede und den Verdacht der Leute kümmert, ist gewiß sehr selten.

Man schlage daher lieber den Werth des Ausputzholzes in Geld an und bezahle dem Baumwärter eine feste Summe. Zum Holz finden sich immer Käufer.

H. Jäger.

Anmerk. Auch ich schließe mich vollständig dieser Ansicht meines verehrten Freundes Jäger an; bei den in Württemberg angestellten Baumwärtern ist der Lohn theils fixirt, theils in Accorden bestehend, nach den Leistungen verschieden; das Abholz wird, so viel mir bekannt, nirgends als Lohnstheil gegeben. Lucas.

Werth der Haselnüsse.

In mehreren Thüringer Gemeinden, wo es viele Haselsträucher gibt, besteht die lobenswerthe Einrichtung, daß das Suchen der Nüsse bis zu einem gewissen Tage gesetzlich verboten ist. Ist dieser Tag erschienen, so werden die Nüsse „aufgethan" und Jung und Alt geht in die Hecken und Büsche, so daß die Nußzeit bei guter Herbstwitterung ein förmliches Volksfest ist. Das Suchen der Nüsse hat für die meisten Personen einen großen Reiz, zumal in angenehmer Gesellschaft. Man fühlt sich frei und froh, wie die Eichhörnchen, mit denen man zum großen Vergnügen der Jugend oft zusammenkommt, und die oft hartnäckig ihren Platz behaupten und die unwillkomme-

nen Räuber (wofür sie ohne Zweifel den Menschen halten) zornig pusternd und knurrend empfangen. Das Suchen der Haselnüsse hat eine poetische Seite. Doch von dieser wollte ich eigentlich nicht sprechen, sondern vielmehr von dem Nutzen, von dem Werth dieser so unbeachteten Waldprodukte. Im Herbst 1853, wo es sehr viele Nüsse gab, haben mehrere Dörfer in hiesiger Gegend, namentlich einige am Hainigwalde gelegene, für mehr als 100 Thaler Nüsse gesammelt und verkauft. Dabei sind die als Naschwerk gesammelten Nüsse noch nicht mitgerechnet. Es klingt fabelhaft und doch ist es wahr, wie ich aus zuverläßigen Quellen weiß.

Dabei drängt sich der Gedanke auf, warum Anpflanzungen von großfrüchtigen Nüssen im Allgemeinen immer noch so selten sind? Wo wilde Nüsse wachsen, da gedeihen auch Lamberts- und Zellernüsse, deren Werth noch einmal so viel beträgt, als der der gemeinen Haselnüsse. Die sogenannten italienischen, spanischen und Zellernüsse werden immer gut bezahlt, sind sehr gesucht und bei Vielen beliebter als Wallnüsse. Sie sind in der That auch besser als diese; ja sie übertreffen an Wohlgeschmack die theuren Mandeln. Die Weingegenden zwischen Bamberg und Aschaffenburg liefern viele große Haselnüsse, aber noch immer kommen die meisten zur See aus Portugal, Spanien und Italien, und diese bekommt man oft alt und verdorben. In England verwendet man große Sorgfalt auf die Zucht der Haselsträucher, beschneidet sie regelmäßig und düngt sie, wodurch der Ertrag eine für uns fast unbegreifliche Höhe ereicht.

Die meisten Grundbesitzer mögen die Haselnußernte für unsicher halten, weil die Früchte im freien Felde den Näschereien sehr ausgesetzt sind. Aber es verlohnt sich wohl der Mühe, eine größere Haselnußpflanzung zur Zeit der Reife bei Tage zu bewachen, und bei Nacht fällt es schwerlich Jemanden ein, Nüsse zu stehlen, da dieß in der That schwer ist. Plätze, wo Haselnüsse stehen können, gibt es genug, besonders in bergigen Gegenden. Da die Nußsträucher von Zeit zu Zeit durch Abhauen verjüngt werden müssen, so bringt das Holz eben so viel Gewinn, als jedes andere Buschholz. An Verlust ist daher gar nicht zu denken, selbst wenn es mit der Nußernte nicht viel wäre.

H. Jäger.

Anmerk. Diesem sehr beherzigungswerthen Aufsatz möchten wir die Bitte um weitere Nachrichten über einzelne, schon länger bestehende Haselnußpflanzungen und deren Erträge und Kosten anknüpfen. Die Red.

Das Pflanzen von Obstbäumen.

Man hört oft die Klage, daß junge Obstbäume bald nach dem Pflanzen entweder absterben, oder doch lange kränkeln. Seit langen Jahren habe ich ein Verfahren beim Pflanzen beobachtet, nach welchem ich zu jenen Klagen nie Ursache gehabt habe. Ich erlaube mir, den Freunden der Obstbaumzucht mein Verfahren mitzutheilen.

Man mache, wo es thunlich ist, schon im Herbste die Löcher von 5′ in's Gevierte und 2′ Tiefe, werfe die gute und schlechte Erde, jede allein, auf einen Haufen und lasse sie sodann den ganzen Winter hindurch, damit sie recht ausfriert, wodurch sie sehr verbessert wird. Auch wird die schlechte Erde in den Haufen durch mehrmaliges Aufgießen von Urin im Monat Dezember und Januar sehr verbessert. Seit zehn Jahren habe ich

gefunden, daß im Frühjahr gepflanzte Obstbäume, sobald die Erde locker geworden ist, weit schneller und sicherer treiben, als im Herbste gepflanzte. Ehe man nun einen Baum setzen will, muß man ihm erst vorher mit einem recht scharfen Messer die Wurzeln beschneiden, aber so, daß man alles Schlechte daran behutsam wegschneidet bis auf gesundes Holz, und der Schnitt muß so geschehen, daß, wenn der Baum aufrecht steht, er auf den beschnittenen Wurzeln steht, da diese so am schnellsten zuheilen. Auch die Zweige der Krone müssen mit den Wurzeln im Verhältniß stehen, und zwar schneidet man den Apfelbaum korbartig*), alle anderen Obstbäume tannenartig. Ist dieses nun Alles gehörig geschehen, dann schreitet man zum Pflanzen, wirft die beste Erde zuvor unten in's Loch, tritt sie recht fest, sonst sinkt der Baum nachher zu sehr, was ihm sehr nachtheilig ist, denn eher kann man ihn schon etwas höher pflanzen, was ihm weit zusagender ist, als umgekehrt.

Ehe man nun die Baumwurzeln mit Erde bedeckt, legt man eine gerade Stange über das Loch an den Baum, um zu sehen, ob er nicht zu tief zu stehen komme, alsdann steckt man einen Pfahl darauf, woran man den Baum mit einer Weide lose anbindet; so wird der Baum nicht aufgehangen, weil er sich dann mit der Erde senken kann. Nun schreitet man zum Ordnen der Wurzeln, damit sich keine berühre, bestreut alle Wurzeln, hauptsächlich an den Wurzelspitzen, mit 2 bis 3 Händchen voll guter Gerste, und legt dann behutsam die gute Erde darauf und sieht darauf, daß die Gerste nicht von den Wurzeln wieder entfernt werde, drückt die Erde etwas mit der Hand an, streut ferner noch mehr gute Erde an den Stamm und füllt zuletzt das Loch mit der noch vorhandenen schlechteren Erde. Die schlechte Erde wird nachher durch den Regen, die Luft, den Schnee und den Frost sehr verbessert. Auch lasse ich jährlich zweimal die Erde am Stamme 4′ in's Gevierte flach umstechen, nämlich um Johanni und Mitte Oktober, damit der Regen leichter eindringe und auch die Puppe des Frostnachtschmetterlings dadurch vielmals vernichtet werde, der bekanntlich den Obstknospen noch mehr Schaden zufügt, als die Nachtfröste; einen halben Fuß vom Stamm an darf die Erde aber nicht festgetreten werden, da sonst durch den starken Druck manche Haarwurzeln abreißen würde. Auch schlemme ich jeden Baum mit einer Gießkanne voll Bach- oder Regenwasser an, von welcher das Sieb abgeschroben ist, und lasse das Wasser 1½ bis 2′ hoch 2 bis 3″ vom Stamme (aber nicht weiter davon, sonst kommt die Gerste wieder nach oben) herabgießen. Jede andere Flüssigkeit ist dem Baume eine nachtheilige Beize. Wenn aber ein Baum schon mehrere Jahre gestanden hat, eben so auch ein alter Baum, wenn beide nicht recht wachsen wollen, kann man sie mit 2 bis 6 Maas Urin, den man im Dezember und Januar zweimal drangießt, düngen. Das Thierblut ist aber ein noch besserer Dünger, das man mit noch einmal so viel Wasser verdünnt, vor dem Angießen die Erde lockert und dann das Blut Ende April 2 bis 6 Maas drangießt, das dann einen so üppigen Wachsthum zu Wege bringt, daß die Zweige dick und lang schießen und die Blätter davon eine ganz dunkelgrüne Farbe mit Glanz erhalten. Man darf das Düngen natürlich nicht jedes Jahr unternehmen, sonst würde man die Bäume krank machen. Das Festtreten der um den Stamm geschütteten Erde wird durch das Anschlemmen ganz überflüssig, wohl gar schädlich sein. Da am Stamme die Wurzeln am dichtesten sitzen, mithin die

*) Auch für den Apfelbaum ist die breitpyramide Kronenform besser als die Becherform. L.

Erde wegen des Wurzelwulstes nicht alle Räume ausfüllen kann, so ist das Anschlemmen durchaus nöthig, damit alle leere Räume gefüllt werden (sonst entsteht Schimmel an den Wurzeln); denn je fester die Erde an den Wurzeln liegt, desto eher können diese Nahrung einsaugen. Auch die Gerste geht eher in Fäulniß über und gibt durch ihren Zuckerstoff dem Baume hinlängliche Nahrung, den die Wurzeln begierig einsaugen, so daß der Baum oft in einem Sommer 4 bis 6′ schoßt. Die Gerste muß aber tief genug in die Erde auf die Wurzeln gelegt werden, sonst keimt sie und hat dann nicht den Einfluß, als wenn sie in Fäulniß übergegangen wäre. Bei älteren Bäumen habe ich die dicken Wurzelspitzen noch außerdem mit einem wollenen Lappen umwickelt; ein solcher hält das Wasser länger in sich und gibt der Wurzel immer Feuchtigkeit und zugleich späterhin Dünger. Wenn nun das Wasser am Baume völlig hineingezogen ist, dann muß man über der nassen Erde noch 1½′ hoch recht fein gekrümmelte trockene Erde streuen, damit die Sonnenstrahlen nicht zu viel Feuchtigkeit aus dem Boden ziehen. Zwei bis drei Tage nach dem Pflanzen steht der Baum nun so fest, als wenn er schon lange Zeit gestanden hätte, und erst dann kann und darf man ihn mit Stroh festbinden, da er nach drei Tagen nicht mehr sinkt. Wer dieses Alles treulich erfüllt, hat viel Freude am Wachsthume der so gepflanzten Bäume und wird später nicht anders pflanzen. Da beim Baumpflanzen sehr viel auf die Art und Weise ankommt, wie es geschieht, so habe ich dieß Geschäft immer selbst mit besorgt, um die Beruhigung zu haben, daß nichts dabei verfehlt sei. Ueber tausend Stück Obstbäume habe ich schon gepflanzt. Ich rathe daher Jedem, der Obstbäume zu pflanzen hat, es selbst zu thun, oder doch unter seiner Aufsicht verrichten zu lassen, um immer Anweisung zu geben, da es ja auch viel Vergnügen gewährt. Das Sprüchwort sagt, will man etwas gut besorgt haben, so gehe man selbst darnach; will man es aber schlecht besorgt haben, so schicke man darnach. Ein Miethling bleibt immer ein Miethling, drum lege man selbst Hand an's Werk, dann wird's noch besser gelingen. Das Beschneiden der Obstbäume im Herbste halte ich für schädlich, da durch einen harten Winter die Wunden sehr leiden und sehr schwer zuheilen, oft auch nochmals nachgeschnitten werden müssen. Ich rathe daher jedem Obstbaumfreunde, nur seine Bäume im Frühjahr Anfangs April zu beschneiden, oder durch einen tüchtigen Gärtner beschneiden zu lassen.

Fischbeck bei Hameln, 15. März 1855.

L. Weibezahn.

Anmerk. d. Red. Praktische, durch eine Reihe von Jahren erprobte Erfahrungen, wie dieselben hier mitgetheilt sind, haben stets einen großen Werth, selbst wenn dieselben Resultate auch auf andere Art erreicht werden können; und daß es nicht unnütz ist, auch von diesem elementaren Geschäft, dem Baumpflanzen, hier zu reden, davon geben gar viele schlecht gepflanzte, namentlich zu tief gesetzte Bäume, die in Folge dieser zu tiefen Lage des Wurzelhalses im Boden mehr oder weniger siechen und unfruchtbar sind, genügenden Beweis; die meisten Klagen über allerlei nachtheilige Zustände lassen sich auf einen zu tiefen Stand des Baumes zurückführen. Würden wir bei unsern Beobachtungen und Notizen immer nur selbst gepflanzte Bäume, vorausgesetzt, daß, wie hier mit allem Recht verlangt wird, sie nicht durch Miethlinge, sondern mit eigener Hand gesetzt wurden, vor uns haben, so würden sicher sich die Urtheile über Werth und Unwerth einer und derselben Frucht nicht so sehr oft widersprechen. Man glaubt gar nicht, welchen großen Einfluß ein auch nur wenig zu

tiefer Stand des Baumes auf Gedeihen, Fruchtbarkeit, Ausbildung und Güte der Frucht hat. Bei den Landleuten findet sich dieser Fehler des Tiefpflanzens noch gar zu oft verbreitet, daher edlere Sorten, die eine gewisse höhere Wärme des Bodens gewöhnlich verlangen (Diel scheint dieß mit „gebauterem Boden" zu meinen), sich nur schwer Eingang bei ihnen verschaffen. Je tiefer ein Baum steht, desto weniger wird die Erde, in der sich seine Wurzeln befinden, durchwärmt sein.

Ich will kurz hier mein seit einer langen Reihe von Jahren beobachtetes Verfahren bei dem Baumsatz (wie ich es auch in meiner Schrift „der Obstbau auf dem Lande" geschildert habe) anschließen, ohne aber damit irgend den Angaben des Herrn Weibezahn zu nahe treten zu wollen.

Die Baumlöcher werden im Herbst 6—7′ weit und 2—2½, selbst wenn es der Boden verlangt, 3′ tief ausgegraben. Der Baumsatz geschieht stets im Frühjahr. Drei bis vier Wochen vorher werden die sämmtlichen Gruben wieder eben zugefüllt, wobei, wenn Rasen da war, derselbe unten in das Loch kommt, und die mittlere und obere Erdschichte wird gemischt in die Grube gebracht. Etwas von der besseren und ein Theil der schlechteren Erde (des Untergrunds) bleibt zurück. Fehlt Boden, sind z. B. Steine ausgegraben worden, so muß solcher zugefahren werden; auch kommt stets zu jedem Baumloch etwas roher, rein vegetabilischer Compost — Unkrauterde —. Der Baum wird so gesetzt, daß Anfangs sein Wurzelhals 1′ höher sich befindet, als das umliegende Niveau des Bodens, mit der bessern Erde und dem Compost werden die vorher stark benetzten Wurzeln umgeben und alle Räume innerhalb der Wurzelkrone ausgefüllt und mit dem geringsten Boden die natürlich nothwendige Auffüllung (Baumscheibe) um den Baum herum gemacht. Dieselbe wird gegen den Stamm hin muldenförmig sanft vertieft. Eingeschlämmt werden unsere Obstbäume nicht; tritt nach dem Pflanzen 8 Tage lang kein Regen ein, so wird jedem Baum eine Gießkanne Wasser gegeben. Ein Ueberfluß von Feuchtigkeit erkältet nur den Boden und ist der Erzeugung von neuen Wurzeln nachtheilig. Dagegen wird die Erde um den Baum herum durch Antreten mit der Spitze des Fußes mäßig verdichtet, um ihre Feuchtigkeit nicht zu schnell zu verlieren. In sehr trockenen Frühjahren werden die Stämme der Birnbäume bis zur Krone dünn mit Stroh umbunden, um die Ausdünstung der Rinde zu mäßigen, sowie die Erde unmittelbar um den Stamm herum mit etwas ganz rohem Compost oder auch halbverfaultem Mist überstreut, um ebenfalls die Feuchtigkeit mehr zurück zu halten. Der gepflanzte Baum wird an zwei Pfähle, je 1½′ vom Stamm entfernt eingeschlagen, so befestigt, daß er zwischen beiden in Spannung und dadurch fest und aufrecht erhalten wird. Die Bänder werden am Stamm höher, an den Pfählen niedriger angebracht, somit kann sich der Baum mit dem Boden setzen.

Auf solche Art gepflanzte Bäume wachsen sehr gut und schnell an und sind, wie ich durch Hunderte von Beispielen nachweisen kann, bei starkem, kräftigem Trieb bald fruchtbar. Nach völligem Setzen der Erde des Baumlochs steht der Wurzelhals — der empfindlichste Theil der Wurzel gegen Nässe — noch ¼′ höher als der umliegende Boden, so wie ungefähr die Natur selbst den Baum gepflanzt haben würde. Die schönsten, gesundesten Bäume im Wald und an Waldrändern zeigen uns dieß; ihr Wurzelhals steht etwas über dem Boden hervor.

Hohenheim im Januar 1856.

Ed. L.

Vom Abzwicken (Pincement) und Ausbrechen der Triebe (Ebourgeonnement) des auf Wildlingen erzogenen Birnbaumes.

Vom Herrn **de Jonghe** in Brüssel.

Das Abzwicken besteht im Einkürzen der Fruchtruthen und der jungen Holzzweige an den Aesten oder dem Stamm des Baumes. Es bezweckt, den Saft in die unteren Theile zurückzudrängen, um neue Fruchttriebe zu erzeugen und den Ruthen und kleinen Aesten einen gedrungeneren Wuchs zu geben.

Durch das Ausbrechen der Knospen unterdrückt man bis zu den Wulstringen an der Basis der Zweige an der ganzen Länge des Stammes die für die Verästelung des Baumes oder die Verlängerung des Endzweiges unnützen Triebe; man entfernt die am Ende des Zweiges gebildeten Triebe, die sich gegen den Stamm hin neigen, die Gabelzweige bilden, oder sonst Verwirung hervorbringen.

Diese Operationen müssen mit Bedacht und zu geeigneter Zeit ausgeführt werden, wenn man will, daß sie das gewünschte Resultat hervorbringen.

Sobald die Ruthen und die Seitenzweige des Jahres, d. h. der ersten Saftbewegung, 8—10, höchstens 15 Blätter getrieben haben und der erste Trieb vollendet ist, so daß sich die Endknospe zeigt oder auf dem Punkte ist, sich zu entwickeln, nimmt man den Trieben 3 bis 4 oder 5 Knospen, und zwar so hinweg, daß das Endauge nie nach innen oder außen, sondern nur seitlich, rechts oder links zu stehen kommt.

Diese nur wenig sichtbare Gipfelknospe, welche sich während des zweiten Triebes entwickelt, nährt die untern Knospen, stärkt sie und verwandelt sie zu Fruchtknospen. Wenn der Trieb sich zur Seite des Astes in einer schiefen oder horizontalen Stellung befindet, so ist die Bildung dieser Organe gesichert und das Endauge wird nun einen kurzen Holztrieb bilden, der weiter nicht mehr zu berühren ist.

Die Triebe der nicht sehr wuchshaften Sorten verlangen kürzer abgezwickt zu werden, als die der starktreibenden. Was die starken Triebe betrifft, welche sich auf dem obern Theil eines Astes oder eines Zweiges bilden, so ist es klug, sie in dem Moment auszubrechen, da sie zum Vorschein kommen, oder bis zu dem Wulstring an ihrer Basis sie abzunehmen (taille en couronne).

Man bemerkt an den Bäumen oft schwächliche Triebe, die längs des Stammes zwischen den Zweigen entstanden sind und welche sich im zweiten Jahre ihrer Bildung auf ihrer ganzen Länge mit Fruchtknospen bedecken. Man kann sie als Fruchtruthen betrachten und gleichfalls bis zu einer guten Holzknospe abzwicken, um ihnen einen gedrungeneren Wuchs zu geben, indem man den Saft in den untern Theil zurückdrängt. Das Abzwicken geschieht ferner auf der Verlängerung der Leitzweige, wenn sich dieselben über das Maß verlängern oder eine ungeeignete Richtung annehmen. Dann zwickt man den Endzweig bis auf 2—3 Augen, das letzte auf diejenige Seite gekehrt, wohin man die Verlängerung richten will.

Die kräftig wachsenden Sorten mit ausgebreiteten Aesten, deren Leitzweige eine leicht bogenförmige Krümmung gegen den obern Theil des Stammes bilden, sind diejenigen, welche sich am leichtesten dem Abzwicken unterwerfen und die besten Resultate liefern. Die Triebe, welche oberhalb der wachsenden Früchte hervortreiben, sind besser ernährt, als die unterhalb derselben, oder die, welche sich in einer flachen,

hängenden oder gekrümmten Richtung befinden.

Wenn man bei gewissen Sorten zu kurz abzwickt, setzt man sich der Gefahr aus, neben dem Endzweig auch die unmittelbar darunter befindliche Knospe austreiben zu sehen. Wenn man bei andern Sorten zu lang abzwickt, bleiben die untern Knospen schlafend. Man begreift, daß in der Ausführung dieser Arbeit der Praktiker das Resultat des vorherigen Abzwickens und die relative Kraft des Baumes in Betracht ziehen muß. Wenn ein Baum seit drei bis vier Jahren gepflanzt, gehörig eingewurzelt und zu zwei verschiedenen Zeiten dem Abkürzen unterworfen worden ist, ist es leicht, die Wirkung dieser Operation zu beurtheilen. In der That muß man sich in der Arbeit des Abzwickens bei den verschiedenen Varietäten nach den gemachten und feststehenden Beobachtungen mehr richten, als auf die Art ihres Triebes.

Uebrigens verbindet man das Abzwicken mit dem Ausbrechen der für die Formbildung des Baumes, sei es die Verlängerung des Stammes, oder seien es die Aeste, nutzloser Zweige. Man vertilgt zugleich alle Arten Insekten, man beseitigt alle zusammengerollten, gekräuselten, rußigen und zusammengeschrumpften Blätter. Diese Arbeit, sorgfältig gegen Ende Juni ausgeführt, trägt zur schönen Form des Baumes bei und gibt ihm eine der Produktion seiner Früchte sehr vortheilhafte Lebenskraft. Noch mehr, diese Arbeit vereinfacht den Schnitt der Leitzweige, welche man ohne Nachtheile im Herbst ausführen kann, sobald der Trieb des zweiten Saftes genügend reif erscheint. Zu dieser Jahreszeit ist der circulirende Saft in dem Zellgewebe noch genügend wirksam, um die gemachten Wunden zu vernarben.

Der Endtrieb treibt bekanntlich stärker und entwickelt sich kräftiger im Frühjahr, als die tiefer gestellten Triebe. Endlich da der Baum weder im Winter noch im Frühjahr eine starke Verletzung durch den Schnitt erleidet, findet er sich in der gewünschten Lage, um ungünstiger Witterung und ungünstigen klimatischen Einflüssen eher zu widerstehen, und besser seine angesetzten Früchte zu ernähren und zu behalten.

Anm. d. Red. Wenn auch dieser Artikel unseres verehrten Herrn Mitarbeiters nicht gerade etwas Neues enthält, so ist er doch aus der Feder dieses erfahrenen Praktikers gewiß von Werth. Ich habe übrigens von dem Entspitzen (Pincement) der beinahe ihren ersten Trieb vollendet habenden jungen Triebe und Fruchtruthen, wie es schon Quintinvie empfahl, nicht jene ausgezeichneten Resultate gehabt, als von dem Pincement der neueren französischen Autoren, namentlich hat Puvis in seiner schätzbaren Schrift über Baumschnitt empfohlen, das Entspitzen vorzunehmen, ehe die Triebe, bei denen es angewendet wird, 1" lang hervorgewachsen und noch ganz krautartig sind. Für die mittleren Obstlagen Deutschlands möchte ich das frühzeitige Entspitzen schon um deßwillen sehr empfehlen, da die hier nachwachsenden Triebe ihre völlige Reife erhalten, was bei späterer Anwendung dieses Verfahrens wenigstens hier nicht immer eintrat. Diese Erfahrung möchte ich Baumzüchtern in ähnlichen Verhältnissen, wie die hiesigen, an's Herz legen. Anstatt des späteren Entspitzens ist es jedenfalls sicherer, solche Zweige nur zu biegen. Das gänzliche Entfernen unnützer Triebe kann zu allen Zeiten, wenn es dem Trieb des Baumes gemäß geschieht, vorgenommen werden.

Ed. L.

tritt gerade bei Obstgärten und Baumschulen so einleuchtend hervor, wie in keinem andern Falle, denn zu den Vortheilen, welche sie überall gewähren, kommen hier noch gewisse besondere hinzu. Demnach sollte man dieselben ganz vorzugsweise hier anwenden.

Schon vor jenen allgemeinen Vorzügen kommt nämlich Einer, der meistens noch viel zu wenig erkannt, daher praktisch viel zu wenig berücksichtigt und benützt wird, den Obstgärten und Baumschulen ganz besonders zu statten. Es ist der: daß lebendige Hecken sehr verschiedenen, von Ungeziefer lebenden Thieren zum Aufenthalt oder willkommenen Schutz dienen. Unter den Säugethieren gehören dahin die Spitzmäuse und der Igel; so ferner die froschartigen Amphibien, welche sich bekanntlich alle nur von Insekten nähren, vor Allem jedoch zahlreiche Vögel, und unter diesen ganz in's Besondere die Grasmücken-Arten. Letztere, die fast ausschließlich von jungen Raupen leben, sind ganz überwiegend auf das Wohnen und Nisten in Dorngebüschen angewiesen. Und Weißdorn, sowie stellenweise der Schwarz- oder Schlehdorn, geben ja eben den besten Stoff zum Anlegen solcher Zaunhecken ab.

Deßgleichen findet in oder unter denselben ein Thierchen seine dauerndste Zuflucht (zum Einrichten seiner Wohnbaue, nicht bloß seiner von diesem nach allen Richtungen hin auslaufenden Fangröhren oder Fallgruben zur Ungezieferjagd), von dessen früher eben so allgemeiner als thörichter Verfolgung, ja neuerlich sogar manche Landwirthe, nicht bloß die Gärtner, immer mehr zurückkommen. Ich meine den Maulwurf, oder, wie sein Name richtiger heißen muß, den Mullwurf *), — ihn, der vermöge seiner Gefräßigkeit ohne Gleichen, nach Ausweis der zuerst von dem französischen Physiologen angestellten und später vielseitig wiederholten Versuchen, als Nahrung täglich die drei- bis vierfache Menge seines eigenen Gewichtes an Regenwürmern und Maikäfer-Larven (Engerlingen) bedarf. Schon unser greiser P. Fr. Bouchs erzählt in seiner Schrift über Garteninsekten, wie in seiner, hier mitten in der Stadt gelegenen Gärtnerei, wo er keinen Maulwurf hatte, die Maikäferlarven ihm solches Unheil in seinen verschiedenen Baumschulen anrichteten, daß er diese schon deßhalb fast alljährlich neu umarbeiten lassen, reinigen und von einer Stelle zur andern verlegen mußte. Nicht minder schlimm haben sie, einem neuen, öffentlichen Berichte des General-Garten-Director Lenné zufolge, die letzten Jahre hindurch in der Umgegend von Potsdam gewirthschaftet: — ohne Zweifel weil man auch da, der altgewohnten „Ordnung" zu Liebe, die Maulwürfe nach Möglichkeit wegfängt. Da haben denn die Engerlinge in der Landesbaumschule (zu Alt-Geltow bei Potsdam) solche Verheerungen angerichtet, daß sie namentlich in der Obstbaumschule viele „Aepfel-Quartiere" völlig zerstört haben. Von einem schönen, sieben Morgen umfassenden Rasenplatze zu Potsdam selbst waren ⅔, also beiläufig 4½ Morgen dermaßen angegriffen, daß man sie mitten im Frühjahre umgraben, reinigen und neu besäen mußte. Und zwar überzeugte man sich hierbei, daß nur Maikäferlarven allein die Urheberinnen der Zerstörung waren. „Gesammelt" wurden ihrer — wie viel? Antwort: „ein volles Wispel," also 24 (schreibe vier und zwanzig) Scheffel preußisch auf circa 4½ Morgen! Denn es fanden sich deren auf je einer Handbreite Raum durchschnittlich 5 Stück *).

*) Von „Mull," zerbröckelte Erde (daher in manchen Theilen Deutschlands gleichbedeutend mit Staub), wovon Gemüll 2c.

*) S. den mündlichen Vortrag des Herrn G.-G.-D. Lenné darüber (deßgleichen einen

Solche Erfahrungen sollten doch wohl endlich genügen, um die allgemeinste Schonung des anerkannten Hauptfeindes der Engerlinge zu empfehlen.

Ein ganz besonderer und hauptsächlicher Nutzen aber, welchen der Weiß- und Schwarzdorn als Zaunhecken gerade für Obstgärten und Baumschulen haben, ist: der Schutz, welchen sie in Betreff der Raupen, zumal der Weißlingsraupen, und gegen den Hasenfraß gewähren.

Der Grund von beiden liegt sehr nahe, obgleich man (so viel wenigstens mir bekannt) noch gar nicht daran gedacht, oder mindestens noch sehr wenig darauf geachtet zu haben scheint. Und doch bedarf es nur einer geringen Aufmerksamkeit, um in raupenreichen Sommern das Eine und in langen, harten, schneereichen Wintern das Andere sehr deutlich überall zu sehen, wo entweder solche Zäune vorhanden sind, oder wo sich am Waldrande, auf den Feldrainen oder sonst noch Etwas von Weiß- oder Schwarzdorn vorfindet. Denn sehr häufig ist von beiden weit und breit umher Nichts übrig. Daher nun die Verschlimmerung des Raupenfraßes und das Eintreten von Hasenfraß.

Wie bekannt, sind nämlich unsere Weißdorn-Arten (Crataegus oxyacantha und Cr. monogyna) die ursprünglichen, ganz hauptsächlichen „Futterpflanzen" des Baum-Weißlings; daher sein, ihm schon von Linné beigelegter Species-Name Papilio Crataegi, oder neuerlich Piëris Crataegi und Pontia Crataegi. Zugleich aber leben auch noch die Raupen zahlreicher anderer Schmetterlingsarten, die nicht ausschließlich auf bloß Eine Pflanzenart oder Gattung angewiesen sind, häufig sowohl auf dem Weißdorn wie auf Schlehen. Finden sie jedoch Beides nicht, dann greifen sie, wie alle von Gewächsen lebenden Thiere, einem natürlichen Instinkt gemäß die botanisch am nächsten mit jenen verwandten Gattungen an. Können wir uns da noch wundern, daß jetzt, wo beiderlei Dorngesträuch gar so wenig vorhanden ist, dieses traurige Schicksal vor Allem die Obstbäume trifft? Ist doch die Gattung Crataegus nahe genug mit den Aepfeln und Birnen „verwandt:" so, daß ja manche Botaniker sie beide zu Einer Gattung haben vereinigen wollen. Und bildet ja doch der Schwarzdorn oder die Schlehe, Prunus spinosa, nur eine „Art" derselben Gattung, zu welcher unsere Pflaumen, Pr. domestica und Pr. insititia, gehören. Die Ansicht, daß unsere Obstgattungen wirklich erst nach und nach aus der Fremde zu uns gebracht worden, also nicht ursprünglich einheimisch seien, erleidet durch das Vorkommen einzelner wilder Stämme von schlechter Art keinen Eintrag. (Denn in Chile z. B. sind, als Folge der Samenverbreitung durch Thiere, seit Einführung der Aepfel durch die Spanier weit und breit ganze Wälder von Apfelbäumen, und zwar mit guten Früchten, entstanden.) Waren sie aber nicht ursprünglich wild bei uns vorhanden, so konnten auch weder Baumweißlinge, noch andere Schmetterlinge „ursprünglich" auf sie angewiesen sein.

Aber jedes Thier folgt in solchem Falle auch dem besonderen „Grade" dieser natürlichen Verwandtschaft, in welcher sein Wechsel- oder „Nothfutter" mit seiner „ursprünglichen" oder Hauptfutterpflanze steht. So daher namentlich auch der Baumweißling (beim Eierlegen) oder seine Raupe, nebst denen mancher anderen, und nicht minder thut es „Meister Lampe, der Hase."

Ersterer, weil seine Raupe den Weißdorn mehr liebt, als den Schlehdorn, legt seine Eier, wenn er bei Obstbäumen die Auswahl hat, lieber und früher auf Birn- und Aepfelbäume, als auf die Pflaumen-

ähnlich lautenden des Oberforstmeister Erelinger über Zerstörungen an Waldpflanzungen) in der Zeitschrift der Pommer'schen ökonomischen Gesellschaft, Jahrg. 1855, S. 154—156.

Bäume. Umgekehrt, mithin in seiner Art gleich richtig und botanisch sachverständig, verfährt der Hase. Er fängt, wenn ihn der harte Winter in die Obstgärten und Baumschulen treibt, sein Benagen und Verbeißen regelmäßig bei den Pflaumenbäumchen an, Birnen und Apfelbäumchen läßt er bis zuletzt, wenn der Futtermangel für ihn lange anhält, die Noth also noch größer wird. Denn für ihn bildet zu solcher Zeit, allen jägerischen Erfahrungen zufolge, unter den Holzgewächsen der Schwarzdorn das beliebteste sogenannte „Rothfutter;" zu dem Weißdorn greift er dagegen erst nächst jenem, oder da, wo er keinen andern findet.

Wie gern er sich aber damit begnügt, wo er nur eben von dem schwarzen, oder wenigstenz von dem weißen findet, was er bedarf, und wie gern er sich dabei an solchen Gartenzäunen auswärts hält (ohne sich vorwitziger Weise unnöthig hineinzuwagen in die Nähe von Hunden und Katzen), ja, wie er dann sogar dem Eigenthümer von Schwarz- und Weißdornzäunen oft viel Mühe erspart, das kann man in anhaltend strengen Wintern so deutlich sehen, wie irgend Etwas. Nämlich: er beschneidet in solchem Falle die Hecken so weit hinauf, wie er auf dem Schnee sitzend reicht, und zwar oft so vollständig und regelrecht, daß ich bei Verwandten und Bekannten mehrere Fälle gesehen habe, wo sich das Beschneiden im nächsten Frühjahre unterhalb als wirklich unnöthig erwies, so daß es nur weiter oberhalb und namentlich auf dem Rücken der Hecke nachgeholt zu werden brauchte. In den Gärten selbst war kein Bäumchen angerührt, obgleich die Hecken sich weiter nach innen hinein keineswegs überall gut in Ordnung befanden, ja theilweise gar keine vorhanden waren; dann aber „weiter nach innen," z. B. an den zu den Höfen gehenden Fahrwegen, gab es mehrfach bloß niedrige geflochtene Zäune, die für einen Hasen äußerst leicht zu überspringen gewesen wären.

Gleiche Liebhaberei und gleich richtigen botanischen Takt oder Geschmack beweist aber Lampe, als bekannter Liebhaber von Klee, Luzerne und sonstigen schmetterlingsblüthigen Kräutern, bei solcher Veranlassung auch sehr häufig in den Zierbaumschulen. Da schmeckt er denn an dem Strauchwerke oder den jungen Pflanzen der, bei uns nicht einheimischen, Schotenklee- oder Goldregen-Arten, der Blasensträucher (Cytisus, Colutea), noch mehr als bei den Akazien und Bohnenbäumen (Robinia und Caragana), die nahe Verwandtschaft mit dem einheimischen Klee u. s. w. heraus.

Als praktisch anwendbarer Schluß hieraus ergibt sich also folgendes:

Durch allzu weit gehendes Vertilgen des Weiß- und Schwarzdorns an Stellen, wo sie lästig waren oder wirklich schaden würden, hat man sich einen vermehrten Raupen- und gelegentlich Hasenfraß zugezogen; deßhalb pflanze man beide Gewächse jetzt, um diese Uebelstände zu mildern oder zu beseitigen, hübsch da wieder an, wo sie nützen können, d. h. als lebendigen Zaun. Gerade hierzu ist ja namentlich der Weißdorn so vortrefflich geeignet, als wäre er eigens „dazu gemacht." Der Schwarzdorn ist dieß freilich weniger, da er gern Wurzelausläufer macht, sich daher weiter auszubreiten sucht. Dem läßt sich bekanntlich aber durch einen mäßigen, den Zaun begränzenden Graben von 1—1½ Fuß Breite und Tiefe vorbeugen.

Solche lebendige Hecken werden immer die Weißlinge und mehrere andere, gern auf Dörnern lebende Schmetterlinge, sowie deren Raupen, zunächst an und auf sich ziehen. Da aber kann man ihrer, so niedrig über dem Boden, ohne Leiter oder sonstige Vorbereitungen immer gleich bei Zeiten bequem Herr werden, bevor sich ihre Zahl so vermehrt, daß sie auf die Bäume

gehen, wo man ihnen dann mit aller Mühe, Zeitverlust und selbst Gefahr doch immer nur sehr ungenügend nachstellen kann.

Aber die Natur, mit ihrem Bestreben nach Mannigfaltigkeit und Abwechslung, weiß zugleich „das Schöne mit dem Nützlichen zu verbinden," so sehr oder mehr, als der Mensch. Auch hierbei kann er daher ihr folgen.

Einzelne, hin und wieder mit in eine Weißdornhecke gepflanzte Hochstämmchen fremder großfrüchtiger Cratacgus-Arten z. B., oder solche von Ebereschen (zumal von hängenden Sorbus aucuparia pendula) werden eben so zu einer großen Zierde des Ganzen dienen, wie sie den da wohnenden nützlichen Vögeln angenehm sein werden. Auch deren Früchte sind für manche genießbar und bei Noth um Winternahrung sehr willkommen. Ein Stückchen dichter Taxus-Hecke mitten inne, so wie je ein Nadelholzbaum oder großer Wachholderstrauch an jeder Ecke des Gartens, werden im kahlen Winter der kleinen, befiederten Welt einen höchst erwünschten Schutz gegen lauernde Raubvögel liefern. Ganz besonders aber thut dieß zugleich, vermöge seines ungemein dichten Wuchses, ein sehr bekannter und nicht selten als Zaunhecke benutzter Strauch, den fast alle kleine Vögel lieben, in den viele gern ihre Nester bauen (weil er meistens im Sommer ein für den Regen lange undurchdringliches Dach bildet), und der sich, an einen tüchtigen Pfahl gebunden, zierlich in Gestalt einer Trauerweide oder wie ein Kiosk ziehen läßt. Es ist der gewöhnliche Bocksdorn, Lycium barbarum, von den Jägern „Fasanenstrauch" genannt, weil Fasanen, Repphühner u. s. w. überaus gerne unter dem von ihm gebildeten hohlen Dache Schutz suchen. Einem in ihm sitzenden oder schlafenden Vögelchen kann selbst im Winter kein Raubthier beikommen. Das wissen oder fühlen sogar die, nicht eben klugen, zutraulichen und nur allzu wenig vorsichtigen Nachtigallen. Denn während sie anderswo nur auf oder sehr wenig über der Erde bauen, wo ihre Brut so häufig zerstört wird, setzen sie da, wo sie einen solchen hohen, alten, oder hoch gezogenen Bocksdornstrauch finden, ihr Nest oft mannshoch oder noch weiter hinauf unter sein schirmendes Hängedach zwischen seine kräftigsten Aeste hinein. Aber für keinen andern Vogel bleiben einzelne derartige Sträucher so anziehend, wie für den eben so höchst furchtsamen und possirlichen, als nützlichen Zaunkönig, den einzigen, der selbst mitten im Winter bei eintretendem Sonnenschein fröhlich seinen eben so schönen, wie für seine Größe wunderbar lauten Gesang erschallen läßt.

Berlin, den 18. August 1855.

Dr. C. W. L. Gloger.

Zum Abhalten der Sperlinge.

Ein sicheres Mittel hierzu, wenn seine Anwendung mit wenig Kosten oder sonstigen Schwierigkeiten verbunden ist, wird gewiß um so willkommener sein und um so allgemeinere Verbreitung verdienen, je beachtenswerther einerseits der Nutzen der Sperlinge als Vertilger einer bedeutenden Menge von schädlichen Insekten bleibt, und je beispielloser zugleich andererseits die höchst schlaue Unverschämtheit ist, mit welcher sie einem leckeren Fraße nachgehen, indem sie das für sie Ungefährliche der gewöhnlichen Verscheuchungsmittel sehr bald erkennen lernen und sich dann in keiner Weise an dieselben kehren.

Mit am begierigsten sind sie bekanntlich

auf die ersten süßen Kirschen früher Sorten, wie der sogenannten „Maikirschen," und es war in meiner Jugend mir und den Meinigen unmöglich, dieselben vor ihnen zu bewahren, obgleich wir zu diesem Behufe alle uns damals bekannten Mittel und noch manche uns wirksam scheinende neue versuchten. Es wurden u. a., wie gewöhnlich, zuerst kleine Windmühlen auf den Bäumen angebracht, welche bei jedem Luftzuge laut klapperten; dann wurde eine Klingel hinzugefügt, deren Schnur in das nächste Zimmer ging, wo fast immer Jemand am Fenster saß. Daran wurde nun gezogen, sobald Sperlinge auf die benachbarten Bäume kamen; oder sie wurden plötzlich damit erschreckt, wenn sie bereits auf die Kirschbäume selbst gekommen waren, u. dgl. mehr. Schließlich nahm ich einst noch ein paar frischgeschossene größere Vögel, eine Krähe und eine Eule, balgte sie ab und hing jeden mit halb ausgebreiteten Flügeln und nur ganz leicht ausgestopft, vermittelst einer Schnur an der Spitze einer dünnen, auf je einem der Bäume befestigten Stange so auf, daß sie, frei schwebend, sich bei dem leisesten Lüftchen hin- und herbewegten. Jedes dieser Verscheuchungsmittel schreckte zwar die Pirole ab, gegen die Sperlinge aber half es nur den ersten Tag hindurch, oder theilweise noch am zweiten, und späterhin fruchtete gegen sie Alles mit einander ganz und gar Nichts mehr. Mit am größten, oder wenigstens am belustigendsten war indeß wohl die Unverschämtheit, welche ein Pärchen von ihnen bei einem unserer nächsten Nachbarn beging. Dieser hatte nämlich auf einen sehr großen und sehr reichtragenden Süßkirschbaum, um sie von demselben abzuhalten, einen mächtig großen Strohmann gesetzt, den er vollständig mit alten Kleidungsstücken sammt Hut ausstaffirt hatte. Nicht lange nachher wunderte er sich daher um so mehr, fortwährend Sperlinge gerade auf diesem Baume und nahe um die Schreckensgestalt herum, ganz besonders lustig verkehren zu sehen. Wenigstens einzelne waren immer da. Als er später einmal hinaufgestiegen war, um Kirschen zu pflücken, hörte er da oben, und wie aus dem Popanze selbst heraus, junge Sperlinge piepen und zwitschern, während ein paar alte, mit Futter im Schnabel, sich besorgt und schüchtern in einiger Entfernung hielten. Und siehe da! bei genauerer Untersuchung fand er: sie hatten die schöne, bequeme und warme Gelegenheit benutzt, um gleich in dem einen Aermel des harmlosen Strohmannes zu nisten. Zufällig kam ich gerade vorbei, als er die seltsame Entdeckung machte und nun die junge Brut erbarmungslos herunterwarf. Voll Aergers über diese „Verhöhnung," wie er meinte, wollte er schon die ganze Vogelscheuche nachwerfen. Doch ging er hiervon mit Recht wieder ab, da sie ihren Zweck ja immer noch gegen Pirole, Staare und Krähe recht wohl erfüllen konnte.

Um so sicherer aber wirkt ein sehr einfaches Mittel, welches bisher, so viel ich weiß, noch wenig und in manchen Gegenden wahrscheinlich noch gar nicht angewendet zu werden pflegt.

Je dreister nämlich die Sperlinge bekanntlich sehr bald sogar unter Netze kriechen, mit welchen man Weinspaliere behängt, und je schlauer sie alle schadhaft gewordenen Stellen der ersteren zum Hindurchschlüpfen benutzen, um so mehr und bleibender scheuen sie einzelne Schnüre oder Fäden, wenn dieselben an Bäume, über Spaliere, Erbsenbeete, oder frisch mit dem Samen von Grasarten besäte Rasenplätze in beiläufig 3—4 oder mehr Fuß Abstand von einander hin- und hergezogen sind. Namentlich wirken blaue Fäden besonders gut. Indeß rührt dieß wohl nur davon her, daß sie ebenso über dem grünen Laube, wie über dem besäten Boden, am besten sichtbar werden.

Der Grund hiervon mag vermuthlich der sein: Bei ihrer großen Vorsicht sowohl gegen wirkliche Gefahr, wie gegen Alles, was ihnen gefährlich scheint, ihnen seiner Wirkung nach aber noch nicht genügend bekannt ist, mögen gerade so einfache Dinge, wie die genannten einzelnen Schnüre und Fäden, ihnen mehr Verdacht erregen, als jene großen Scheusale, deren Harmlosigkeit sie bald genug erkennen lernen. Daher kommen sie in Folge dieser Vorsicht, welche sie von jedem zu gewagt scheinenden Versuche zurückhält, gar nicht hinter die Wahrheit, daß ihnen die bloßen Fäden so wenig schaden können, wie irgend etwas Anderes. Die Erklärung, daß es mithin gerade ihre große eigene List sei, die eine so einfache des Menschen gelingen macht, scheint mir wenigstens richtiger, als die Ansicht eines hiesigen Bekannten, welcher das Mittel seit einigen Jahren allseitig mit bestem Erfolg anwendet. Er meint nämlich, das, was sie vom Heran- oder Wiederkommen abhalte, sei ihr lebhaftes Erschrecken, wenn sie an die Fäden anstießen. Das würde vielleicht wohl eine Zeit lang bei Weinspalieren und Kirschbäumen der Fall sein mögen, da hier der angestoßene Faden, weil er an die Ranken und Zweigspitzen befestigt ist, beides eine Strecke weit mit in Bewegung setzt. Auch das würden sie jedoch gewiß bald als für sie unverfänglich erkennen; und bei Erbsenbeeten, wo sie andernfalls den keimenden Erbsen der aufgeschwollenen Cotyledonen wegen so begierig nachgehen, kommt ja auch kein solches Erschüttern vor. Denn auf den sonst noch kahlen Beeten gibt es Nichts, was sie da in verdächtige Bewegung setzen könnte, außer den Faden selbst, indem hier auch die Stäbchen, zwischen welchen dieselben ausgespannt sind, fest genug im Boden stecken. Vielmehr scheint ihnen die Sache offenbar so bedenklich, daß sie eben gar keinen Versuch machen mögen, dieselben genauer zu prüfen.

Uebrigens bleibt es ja für die Praxis auch sehr gleichgültig, wie oder warum das Mittel wirke. Es genügt, daß es dieß thut und sicher thut, und daß es wenig Zeit, Mühe oder Geld kostet. Denn auch die Fäden, zumal wenn es wollene sind, lassen sich mehrere Jahre lang immer wieder gebrauchen. Man wickelt sie nämlich von einem Knäulchen ab, hüllt sie je 2—3 Ellen weit von einander um die Erbsenstäbe, Weinranken oder Baumgewächse herum und wickelt sie nach der Gebrauchszeit beim Abnehmen wieder zu einem Knäuel zusammen. Um sie an K i r s c h b ä u m e n leicht anzubringen, befestigt man den Knäuel selber an eine Raupenscheere oder dergleichen, auf der Spitze einer langen Stange, mit welcher man, am Gipfel anfangend, um den Baum herumgeht, um den Faden hin und wieder um die äußersten Zweigespitzen anzuschlingen. Mit dem Wiederabnehmen fängt man unten an.

Um Baumwollfäden oder schwachen Bindfaden desto mehr gegen Einflüsse der Witterung zu schützen, kann man beides mit Oel, Firniß, Terpentin oder selbst mit Theer tränken, da auf die Farbe wenig anzukommen scheint. Dieser Meinung ist namentlich der vorerwähnte Freund, welcher das Mittel so vielfach anwendet. Nur zu Anfang hatte er, gleich Anderen, sich hellblauer Fäden bedient; gegenwärtig nimmt er sie häufig auch von anderen Farben, wie sie eben zur Hand sind. Nur grüne werden allerdings nicht zu empfehlen sein, weil zu wenig sichtbar werden würden. Sonst aber sind es jedenfalls die Fäden an sich, nicht ihre Färbung, was den Verdacht der kleinen Schlauköpfe erregt, die zwar ohne Zweifel durch Verzehren vieler Insecten vorher weit mehr Früchte erhalten, als sie nachher deren verspeisen helfen, die sich aber namentlich bei den ersten, frühesten Kirschen so zudringlich heranhielten, daß sie dieselben, wenn die Bäume noch nicht eben groß und

zahlreich sind, beinahe allein verbrauchen. Man kann sie also füglich so lange warten lassen, bis die zahlreicheren späten Sorten reif werden.

Berlin den 12. Jan. 1856.

Dr. C. W. L. Gloger.

Anmerk. Wir sind dem hochverehrten Herrn Verfasser, dem unermüdlichen Beschützer der insektenfressenden Vögel, für diese beiden eben so lehrreichen als praktischen Mittheilungen, denen wir die allgemeinste Beachtung und einen recht erfreulichen Erfolg wünschen, zu großem Danke verpflichtet. Die Red.

Die Bereitung der plattgedrückten gedörrten Birnen und Aepfel.

Die mittelgroßen und kleineren, länglichen, eiförmigen oder rundlichen Wirthschafts-Birnen können leicht zu einem sehr werthvollen Product verarbeitet werden, nemlich zu Plattgedrückten Birnen. Diese bei uns noch weniger bekannte Form von Dörrobst verdient alle Beachtung, zumal dazu Sorten, die zum Rohgenuß untauglich, zum Mosten zu hart und zu wenig saftreich sind, am allerbesten verwendet werden können.

Es ist hier unter dem Namen St. Gallus-Weinbirn eine Birnsorte angepflanzt, die erst durch diese Bereitung wirklichen Werth erhalten hat.

Es werden die Birnen, zu denen man in Frankreich die Rousselet von Rheims u. a. Sorten mit etwas festem Fleisch wählt, bei uns vorzüglich die Reichenäckerin, auch die Knausbirn, Plattbirn, Owenerbirn, auch die Bergamotte Crasanne, wo sie nicht ganz schmelzend wird, ferner die Blutbirn, mehrere Pomeranzenbirnen, namentlich die Corallenrothe Sommer-Pomeranzenbirn und Muscatellerbirnen, wie die Roberts Muscatellerbirn, Französische süße Muscatellerbirn, ferner unsere Grunbirn, Frankenbirn, Häberlesbirn, Langstielerbirn und andere ähnliche Sorten benutzen kann, zuerst sorgfältig und recht glatt geschält und der Kelch rein ausgeschnitten, wobei aber der Stiel durchaus nicht abgebrochen werden darf. Hierauf werden nicht zu hohe und etwas weite Töpfe (Häfen zum Kochen) genommen und die Birnen gleichmäßig, die Stiele nach oben, hinein gestellt, bis der Topf damit angefüllt ist. Auf den Boden kommt ein halber Zoll hoch Wasser, damit die Birnen sich nicht anlegen können. Der so gefüllte Topf wird mit sämmtlichen Birnschalen überdeckt und kommt nun mit dem Brod in einen zum Brodbacken geheizten Backofen und mit dem fertig gebackenen Brode wieder heraus. Hierauf werden die Birnen in dem abgeflossenen und im Topf am Boden befindlichen Safte umgekehrt (was ich übrigens nicht durchaus nöthig gefunden habe) und in den nunmehr etwas abgekühlten Backraum, nachdem sie auf reinliche Hurden gelegt worden, wieder hinein gebracht.

Ehe der Ofen bis auf 30° Wärme herabkommt, werden die Hurden heraus genommen, die nun weichen und welk gewordenen Birnen mit den Fingern platt gedrückt, was sehr leicht geht, und kommen dann gleich oder nach einem kürzeren oder längeren Zwischenraum nochmals in einen mäßig heißen Backofen, wo sie vollends abgedörrt werden.

Die hier von mir so zubereiteten Birnen wurden in Bezug auf Güte wie Schönheit als wirklich ausgezeichnet gefunden und sie waren in der That wie durchscheinend und feigenartig, und sowohl ungekocht, wie gekocht, weit besser, als auf gewöhnliche Weise von den gleichen Birnsorten gedörrte Schnitze.

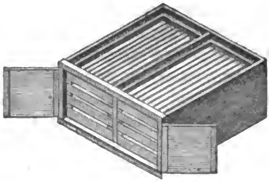
Jeder Kochofen kann hier die Stelle des Backofens zum Einstellen der mit Birnen gefüllten Töpfe vertreten und jeder mäßig erhitzte Dörrraum einer Obstdörre dient zum Ausdörren, so gut wie der halbwarme Backofen.

Es kosten solche gedrückte Birnen das Kilogramm = 2 Pfund 1 Fr. 60 Cent. oder 45 kr., während man dazu höchstens für 14—15 kr. Birnen gebraucht. Mir wurde in Stuttgart per Pfund solcher Birnen 24 kr. geboten, ein ganz annehmbarer Preis, in Jahrgängen, wo das Obst à Simri nicht über 30 kr. zu stehen kommt, wo sich überhaupt nur allein bei uns das Dörren für den Verkauf lohnt und ein Beweis, wie sich das auf bessere Art gedörrte Obst oft dreimal so hoch verwerthen läßt, als das gewöhnliche, somit die Mehrarbeit und Sorgfalt ihre gute Belohnung findet.

Diese platten Birnen werden in kleine, viereckige Kästchen verpackt, in welche sie schichtweise mit gleichmäßig abwechselnd gerichteten Stielen gelegt werden. Sie dürfen ganz dicht liegen, aber nicht gequetscht werden.

Auch Aepfel werden auf diese Weise gedörrt. Alle Aepfel von fast mittlerer Größe mit festem Fleische, also eine große Zahl von Reinetten, der Pomeranzenapfel, Zwiebelborsdorfer, Königlicher rother Kurzstiel, Große Kasseler-Reinette, Gäsdonker-R., Carpentin u. a. kleinere Lederäpfel, Champagner-Reinette u. a. Sorten eignen sich sehr gut hierzu. Doch ist bei diesen, da sie leichter auseinander fallen, als die Birnen, ein kürzerer Aufenthalt im Backofen genügend. Sind sie halb gedörrt, so drückt man sie zwischen den Fingern flach, bis sie zwiebelähnlich geworden sind. Ausgetrocknet sollen sie schwammig oder nahezu korkartig sein. So können sie verpackt und weit versendet werden.

Ich bediente mich zur Bereitung dieser Früchte meiner hier abgebildeten Herdobstdörre.



Diese besteht aus einem Kasten ohne Boden, der in zwei Hälften abgetheilt ist, von denen die eine sehr stark erhitzt wird (70—80°), die andere nur auf 45° sich erwärmt. Der hier nicht mitgezeichnete Deckel der Dörre enthält die zum Abzug des Dampfes nöthigen Oeffnungen.

Die genaue Beschreibung dieser Dörre findet sich auf Seite 94 meiner Schrift über Obstbenutzung. Ich füge nur noch bei, daß in derselben die plattgedrückten Früchte eben so schön, ja noch schöner wurden, als im Backofen.

Ed. Lucas.

Die Verwendung des Obstes als Brodsurrogat.

Im vorigen Herbst stellte ich mehrfache Versuche über verschiedene Obstnutzungsmethoden an, unter anderen auch über die Verwendung des Obstes, nämlich des zerriebenen Obstbreies und der Obsttreber, als Beimischung zum Brode.

Diese Versuche gelangen über Erwartung gut und verdienen gewiß eine weitere Berücksichtigung.

Es wurde von Mehl Nro. 3 ein Brodteig wie gewöhnlich angemacht und tüchtig geknetet, sodann mit den nachfolgend näher bezeichneten Obstresten vermengt, worauf der Teig, wie sonst auch, an einen warmen Ort gestellt wurde, nach gehörigem Aufgehen in Laibe geformt und nach nochmaligem Aufgehen ausgebacken. Das Verfahren vor und bei dem Brodbacken war das gleiche, wie es allenthalben geschieht.

Die beigemengten Obstreste waren:

1) Birnen von der bekannten Römischen Schmalzbirn (Jungfernbirn, Frauenbirn u. s. w.) wurden auf dem Reibeisen mit der Schale gerieben, die gewonnene Masse mittelst eines groben Tuches ausgedrückt, der Most aufbewahrt und die so erhaltene Masse zum Brodteig gemengt, 3 Pfund von letzterem mit 1 Pfund Birnteig. Das erhaltene Brod wog 3 Pfund 11 Loth und war sehr schmackhaft, durchaus nicht süßlich und von anderem gewöhnlichem Brod nicht zu unterscheiden.

2) Obsttreber von geschälten und entstielten, und dann gemahlenen und ausgepreßten Palmischbirnen und Wadelbirnen*) (Langbirnen) wurden (nachdem aus 2 Simri derselben 11 Maas Most gewonnen worden) frisch von der Presse weg durch Wiegen mit dem Wiegmesser noch feiner vertheilt, und 4 Pfund Brodteig mit 1 Pfund 12 Loth solcher Treber gemengt. Das Brod wog 4 Pfund 16 Loth und war ebenfalls recht schmackhaft, doch zeigte es einen schwach bemerkbaren süßlichen Beigeschmack.

3) Ließ ich eine Parthie von jenen Trebern auf die Dörre bringen und schnell trocknen (was ungefähr 6 bis 8 Stunden währte), wonach sie ebenfalls gewiegt und zu 2 Pfund Brodteig $1/2$ Pfund getrocknete Treber gemengt wurden. Das gewonnene Brod wog 2 Pfund 20 Loth. Die gedörrten Treber hatten durch Aufnahme von Wasser also das Gewicht des Ganzen um 4 Loth vermehrt. Das Brod war sehr schmackhaft, aber süß, ähnlich wie Schnitzbrod, und wurde von Vielen, namentlich von Kindern, als eine wahre Delicatesse verspeist.

Sämmtliche Brodsorten bewahrte ich vierzehn Tage auf; sie hielten sich sehr gut, und erst nach dieser Zeit zeigte sich Schimmel.

Ueber die Bereitung von Brod mit Zusatz von Aepfeln statt Kartoffeln theilte das Großherz. Badische Landwirthschaftliche Wochenblatt in Nr. 44, 1847, sehr gelungene Versuche mit. Das Brod war angenehm, ganz unbedeutend süßlich, schön aufgegangen und gut ausgebacken. Das Verfahren, statt Kartoffeln Aepfel beizumischen, wurde daher als zweckmäßig empfohlen.

Ueber das Verfahren selbst heißt es dort:

„Die Aepfel werden geschält und gerieben; darnach mischt man 3 Pfund Brodmehl zu 2 Pfund geriebenen Aepfeln sammt dem Saft, und dieses zusammen gibt mit einer kleinen Beimischung von Wasser 5 Pfund Brod. Ueberhaupt ist das Verfahren ganz gleich, wie beim Backen des Kartoffelbrodes, und es ist sonst nichts Besonderes dabei zu beobachten."

„Anfangs zweifelte ich, ob sich solches Brod lange aufhalten ließe; allein ich habe von diesem Brod schon 14 Tage lang aufgehoben und es blieb bis auf den letzten Augenblick gut und schmackhaft, zog keinen Schimmel und wurde nicht sauer. In meiner großen Haushaltung habe ich es seither zu allem Möglichen verwendet, und fand es besser und nützlicher, als das Kartoffelbrod."

Möchten diese Erfahrungen, die besonders in Jahren des Mangels von großem Werthe sein können, dazu dienen, den Obstbau auch dort, wo man die Mostbereitung nicht kennt, und wo man glaubt, man könne eine zu

*) Aus den Schalen wurden mit Zusatz von Wasser 25 ℔ guter Obstmost gewonnen.

große Menge von Obst nicht verwerthen und verwenden, und daher noch weniger pflanzt, mehr Ausbreitung zu verschaffen. Winteräpfel, also die meisten unserer Apfelsorten und viele rauhere Winterbirnen, halten sich bei guter Aufbewahrung, selbst in Erdgruben, bis April und viele bis Juni, wo sie fortwährend in Jahren der Theurung als theilweiser Ersatz für das unentbehrliche tägliche Brod dienen können. Besonders wichtig ist es auch, die Obsttreber zum Brodsurrogat aufzubewahren, was durch Dörren derselben in Backöfen oder Dörren leicht möglich ist.

Ueber die Verwendung und Verwerthung der Kirschen im Neuffener Thal.

(Aus einem Brief des Herrn Schultheiß **Eberhardt** in Linsenhofen bei Neuffen an Garteninspector Lucas.)

Die sämmtlichen Frühkirschen werden mit den Stielen gebrochen und an Händler, welche dieselben nach Oberschwaben und Bayern führen, verkauft. Der Preis wechselt zwischen 2—6 kr. das Pfund.

Die späteren Sorten werden ohne die Stiele gepflückt, und die, welche zu Kirschengeist verwendet werden sollen, die Schwarzen und Rothen, je besonders in Fässer und Weinbütten eingemacht. In der Regel wird von den Schwarzen der Saft abgelassen und als Weinfarbe verkauft, was für die Producenten sehr vortheilhaft ist, da der Preis in der Regel hoch steht (30—48 fl. per Eim. = 160 Maas) und die Kosten des Brennens erspart werden!

Die Rückstände vom Brennen werden in Drathsieben, in welchen die Steine zurückbleiben, abgerieben, die Steine werden dann gewaschen, gut getrocknet und nachher in der Mühle gegerbt (die Steinhülle abgerieben); von 5 Simri Steinen erhält man 1 Simri Kerne, welches 8—10 Pfund Oel gibt, welches dem Repsöl wenigstens gleichkommt. Die Hülsen der Steine werden in Back- und Ziegelöfen verbrannt, und geben eine sehr starke Hitze; es erfordert aber viele Vorsicht, weil das Feuer gerne zum Ofen herausschlägt. Das von den Steinen abgeriebene Fleisch (Troß) wird nach dem Brennen an Schweine verfüttert.

In meiner Mühle wurden schon in einem Jahre 2000 — 2500 Simri Kirschensteine gegerbt.

Ein nicht unbedeutender Theil der schwarzen Kirschen wird auch gedörrt, namentlich in Balzholz und Beuren, und wäre es sehr wünschenswerth, wenn dieß durch gute Dörreinrichtungen noch mehr ermöglicht würde.

Die Rothen Kirschen, welche übrigens immer einen etwas rauheren Kirschengeist geben, werden meistens alle zu Kirschengeist verwendet.

Ein großer Theil der späten Kirschen werden aber auch an den Stielen, wie die frühen, verkauft, und es war hier nicht selten, daß oft einige Wochen lang täglich 80 —100 Ctr. abgefaßt wurden.

Die Kirschenbäume werden bei uns erst veredelt, nachdem sie Früchte getragen, da es immer schöne neue Sorten und gesündere Bäume gibt.

III. Nachrichten über verdiente Pomologen.

Necrolog.

„Häusler ist todt!"

Mit diesen Worten trat an einem der Herbsttage des Jahres 1854 jeder Gebirgs- wie Thalbewohner des Kreises Hirschberg, der diese Trauerkunde als etwas Neues aus dem Städtchen heimkehrend mitbrachte, unter die Seinen.

„Häusler ist todt!" so hatte er schon unterwegs jedem Begegnenden zugerufen und tausend- und aber tausendmal konnte man dieselben Worte fragend von den erstaunten und oft tiefberührten Hörern wiedergeben hören.

„Häusler ist todt!" so stand in fast allen kleinen und größeren schlesischen Tagesblättern zu lesen, und schnell trug sich die Trauerbotschaft auch über die Grenzen Schlesiens hinaus.

„Häusler?" — „Wer ist dieser Häusler und was hat er gethan, daß sein Name zur nähern Bezeichnung in so großem Kreise eines weiteren Zusatzes nicht bedürfte?" So mag wohl mancher Leser dieser weit verbreiteten Blätter Angesichts vorstehender Zeilen fragen, und ich gebe ihm schnell die Antwort: Häusler war ein Mann, der die Besitzer von Garten und Feld lehrte, wie sie durch Obstanlagen den Ertrag ihrer Grundstücke erhöhen könnten, und der es denen, welche ihm ihre Ohren nicht verschloßen, durch seine Thatkraft auch bewies. Häusler in Hirschberg war — daß ich's kurze mache — ein Pomologe nicht gewöhnlichen Schlages.

Damit Du, lieber Leser, ihn aber noch besser kennen lernest, gebe ich in Folgendem, was ich selbst über ihn weiß.

Carl Samuel Häusler, geboren den 6. November 1787 zu Nicolstadt in Schlesien, ward für den Kaufmannsstand bestimmt. Allein sein unruhiger Geist, durch dessen Strebsamkeit er selbst später gelernt hat, den Geist des Apfel- und Traubensaftes zur rechten Zeit in Fässer einzuschließen, war damals zu früh in den engen Raum zwischen Ladentisch und Schubkästen gebannt und machte seinen Angehörigen viel zu schaffen. Da spundete man ihn in ein Akten- oder Beamtenzimmer, aber unseres Häuslers Geist hatte noch nicht ausgegohren, er sprengte die Bande, gleich zu früh geschlossenem Traubensafte.

So treffen wir Häusler in Prag im Begriff, Soldat zu werden, welchem Stande er aber dadurch entging, daß in der Commandantur ein schreibkundiger Mensch gebraucht wurde. Aus der Commandantur kam er in die Familie des Commandanten und wurde später durch diese einer andern in Bayreuth als Hofmeister empfohlen.

Von hier aus wendete sich seine Lebensbahn nach Schlesien zurück, und ich will nur kurz erwähnen, daß er, nach mehrfachem Ortswechsel im Süden unseres deutschen Vaterlandes, eine Zeit lang Buchhalter war, dann die Schönfärberei kennen lernte, darauf eine Baumwollenfärberei leitete, und im Jahre 1815 endlich nach Hirschberg in Schlesien kam, das seitdem und bis zu seinem 1854 erfolgten Ende andauernd der Schauplatz seiner industriösen Thätigkeit geblieben ist.

Auf seinen Irr- und Lebensfahrten mochte seiner Beobachtungsgabe die auffallende Verschiedenheit der Obstcultur und der damit zusammenhängende Wohlstand der von ihm durchzogenen Gegenden und Länder nicht verborgen geblieben sein, so daß er in Hirschberg sogleich in Ausführung brachte, was sein scharf praktischer Blick in den Obstbau jener obstreichen Gegenden seinem Gedächtniß eingeprägt hatte, und wozu sein Wille durch die Armuth der meisten Bewohner im Hirschberger Kreise angeregt worden war.

Obwohl Häusler bisher manchen sauren

Apfel ungern zu zerbeißen gezwungen worden war, so fing er sein Werk dennoch unverzagt mit sauern Aepfeln an, die er einzelnen Gartenbesitzern abkaufte, weil eben keine andern zu haben waren. Er hütete sich aber wohl, dieselben mit seinen Zähnen in Berührung zu bringen, vielmehr quetschte er sie unter Schrauben so, daß sie all ihren Saft von sich geben mußten, und ruhte nicht eher, als bis es ihm gelungen war, aus herbem Aepfelsaft süßen Ungar zu bereiten. Er wünschte, eingedenk jener sauren Aepfel, die das Geschick ihm gebracht hatte, bald auf seinem Tische süße Aepfel zu haben, und wollte auch, daß die Landbesitzer ihm bessere bringen könnten, darum ließ er Reiser aus guten Obstgegenden kommen und veranstaltete die Veredlung gar zu schlechtfrüchtiger Bäume seiner Lieferanten.

Aus seiner aus den Kernen der gepreßten Aepfel entstandenen und fort erhaltenen, in mehreren Gärten Hirschbergs befindlichen Baumschule, in welcher er in vielen Tausend Zwerg-, Spalier-, Halbhoch- und Hochstämmen eine außerordentliche Auswahl der anerkanntesten Aepfel- und Birnsorten erzog (wie sein „Katalog" der Obstbäume u. s. w. von C. S. Häusler 1852 und 1853, Hirschberg bei Nesener, zeigt), gab er unter den billigsten Bedingungen schön erzogene Bäume zu Anpflanzungen ab. Gutsbesitzer und Andere machte er dadurch den Obstanpflanzungen an Straßen, Feldwegen und auf Aeckern geneigt, daß er in seinen heftweise erscheinenden „Aphorismen, populäre, bei Nesener in Hirschberg," folgende Bedingungen bekannt machte: „1) Ich liefere die Bäume zu einem billigen Preise, ohne sofortige Bezahlung zu verlangen. Ich stunde vielmehr den Betrag derselben und rechne nur 4 Procent Zinsen, welche dem Kapital zugeschrieben werden, und zwar so lange, bis ich aus dem Ertrage der von den angepflanzten Bäumen getragenen Früchte bezahlt bin, worauf die Bäumchen ohne alle Ansprüche von meiner Seite dem Grundeigenthümer gehören. Doch soll es jedem derselben auch freistehen, sich durch Bezahlung des kleinen Kapitals nebst Zinsen zu jeder Zeit in den vollen Besitz zu setzen. Dagegen gibt mir der Grundbesitzer vom Tage der Anpflanzung ab für sich und seine Nachfolger ein gerichtlich ausgefertigtes Instrument über das mit 4 Procent zu verzinsende Kapital und verpfändet mir die Bäume mit der Bedingung, daß er und seine Nachfolger genaue Aufsicht darüber führen und auf keine Weise Schaden daran entstehen lassen wollen. Sie dürfen aber auch nicht über die ganze Pflanzung verfügen oder sie aufheben, bis sie sich durch Zahlung des Kapitals nebst Zinsen in den vollen Besitz derselben gesetzt haben. 2) Der Grundeigenthümer hat zu der Anpflanzung der Bäume Pfähle von 14 Fuß Länge zu liefern, und bei der Anpflanzung selbst für einen sachkundigen Arbeiter (10 Sgr.) und für einen Handlanger oder Gehülfen, den er besorgt, den Arbeitslohn zu bezahlen."

So entstanden durch Häuslers unermüdete Thätigkeit bald an vielen Wegen, in Gärten und auf Feldern schöne Obstanpflanzungen. Das erste Heft seiner Aphorismen beginnt er in folgender Weise:

„Mit wahrhaft freudiger Rührung ergreife ich die Feder, um den Bewohnern des Hirschberger Kreises, so wie allen Denen, welche dazu beigetragen haben, daß an einigen Kommunalwegen (folgt die Aufzählung vieler) Obstbaumpflanzungen zu Stande gekommen sind, und welche dieselben in ihren Schutz genommen haben, meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Alles steht in freudigstem Wachsthum und nirgend ist ein Frevel vorgekommen!"

Die Hand eines Mannes mit solchen Gefühlen, die rastlos zugriff, wo es derartige Landesverbesserungen zu machen galt, that sich aber auch den Bedrängten auf, die keine Aepfel brachten. Was Wunder also,

wenn „Häusler" oder „Vater Häusler" überall gekannt war? Da er kinderlos war, nachdem der Tod ihm seinen einzigen vierjährigen Sohn geraubt hatte, war er vielen seiner Landsleute ein Vater in wahrem Sinn des Wortes. Er diente Jedem mit Rath, und wenn irgend möglich auch mit der That, und nur der ihm inwohnende Trieb, Andern zu nützen, ließ ihn auch zum Schriftsteller werden, weil er seine oft mühsam und mit Geldopfern errungenen schätzbaren Erfahrungen nicht für sich behalten wollte. So entstanden die erwähnten Aphorismen, worin er mehrere gute Anweisungen zur besten Verwendung des Obstes mittheilt, sowie über die beste Aufbewahrung desselben. Ein Heft derselben enthält seine Beobachtungen über die „Tafelreife der Aepfel"; ein anderes hat den Obstbau in Verbindung mit dem Feldbau zum Gegenstande, sowie die vortheilhafteste Art und Weise, Obstbäume zu pflanzen. Ein viertes Heft verbreitet sich über den Baumschnitt, und ein fünftes über Anlage eines neuen Obstgartens und über Anfertigung der nöthigen Nummerhölzer in Baumschulen. Als Anhang zu seinem Kataloge gab er unter dem Titel „Obstkunde" eine „Beschreibung neuer Obstsorten, die seit lange im Riesengebirge zu Hause sind" u. s. w.

Alles, was nur den Namen Obst hatte, kaufte Häusler den armen Gebirgsbewohnern ab. Es wanderten Tausende von Körben mit Beeren des Gartens und Waldes gefüllt jährlich in seine Behausung, und die Träger, froh des Absatzes, kehrten Trost im Herzen in ihre Hütten zurück. Ueber seinen Obstankauf sagt er selbst: „In dem reichen Obstjahre 1849 habe ich allein 25,000 Scheffel Aepfel gekauft und meist lauter Wein daraus gemacht, und dennoch konnte der Bedarf nur knapp befriedigt werden, obgleich der Verbrauch dieses gesunden und trefflichen Getränkes noch nicht einmal über ganz Schlesien, sondern nur über einzelne Kreise und Gegenden ausgebreitet ist." Um solche Ankäufe unterzubringen, mußte er mehrere Gebäude aufführen, und um durch diese nicht den Boden zur Erdbeer- und Blumenzucht ganz zu verlieren, sann er auf Mittel, den Anbau dieser Gewächse auf den Gebäuden zu ermöglichen. Das Ergebniß seiner hiefür gemachten Anstrengungen war: 1) Eine Art flacher Dächer, welche unter seinem Namen sich zu verbreiten anfangen. 2) Das Zustandebringen eines jedes Holz luft- und wasserdicht machenden Cementes und 3) eine diese Erfindung bekannt machende Schrift unter dem Titel: „Die selbst erfundenen Holz-Cemente." Es war ihm in der That gelungen, seine Dächer so anzulegen, daß er auf denselben auf grünem Rasen wandern und den Duft der üppigsten Levkoyen einathmen oder die schönsten Erdbeere pflücken konnte.

Nun, lieber Leser, kannst du dir wohl einen Begriff davon machen, wie die Nachricht vom Tode eines solchen Mannes, der noch wenige Tage zuvor die einfachen Worte: „Häusler kauft Aepfel!" in den Gebirgsboten hatte einrücken lassen, auf seine Zeitgenossen eingewirkt hat. Nun wirst du begreifen, wie nur zu tief der Ruf „Häusler ist todt!" in die Herzen der verarmten Gebirgsbewohner einschneiden mußte. Ja auch die vielen Tausend seine pflegende und ordnende Hand gewöhnten Zöglinge in seinen Gärten scheinen schon jetzt ausdrücken zu wollen: es fehlt uns der Meister, denn —

„Häusler ist todt!"

IV. Literatur.

C. Fr. Dieterich, Neueste Anleitung, den Weinstock, Pfirsich-, Aprikosen-, Feigen- und Mandelbaum an Spalieren, Mauern, in Lauben, Pyramiden und Töpfen, sowie als Zwergbäume zu erziehen. Ulm 1856.

Wenn der Verfasser dieser Schrift bedauert, daß die Bauern die ebenso zweckmäßige, als schöne alte Sitte, ihre Wohnhäuser, die Mauern und Wände überhaupt, mit Reb- und Obstlauben und Spalieren zu überziehen, immer mehr verlassen, so kann man ihm nur beistimmen und sein Bestreben anerkennen, diesen Zustand wieder herbeizuführen. Allein es fragt sich, ob die gewählte Form gerade die geeignetste ist, um dieses Ziel zu erreichen. Es ist dieß ein Gegenstand, der sich für die Thätigkeit landwirthschaftlicher Vereine qualificirt. An diese muß man sich wenden, in den verschiedenen Lokalblättern muß man die ästhetische, noch mehr die ökonomische Seite mit Nachdruck geltend machen und darauf eine kurze Belehrung über die zweckmäßigsten Rebsorten, über die verschiedenen Schnittmethoden folgen lassen, dann dürfte ein günstiger Erfolg von einem gedrängten Aufsatz des angegebenen Inhalts zu erwarten sein. Wir fürchten aber sehr, daß diese Broschüre von 6 Bogen ihren Zweck nicht erfülle. Sie enthält zu wenig von der Hauptsache, dagegen eine Geschichte und Naturgeschichte der betreffenden Gewächse, ihre Fortpflanzungsarten, ihre Behandlung das ganze Jahr hindurch, die Ernte, Aufbewahrung und Versendung der Trauben und einer Menge von Gegenständen, die man nicht sucht.

Was die vorgeschlagenen Traubensorten anlangt, so sind darunter manche, die nur im günstigsten Klima, in bester Lage und in wärmsten Jahrgängen genießbare Früchte liefern, und darum kaum empfohlen werden können. Dazu gehören die Muscatellerarten, der Muscatgutedel. Die Petersilientraube ist so aller Vorzüge baar, daß ebenfalls kein Grund vorhanden ist, ihren Anbau zu befürworten. Dagegen vermißt man einige Traubensorten, die in gewöhnlichen Jahrgängen, in mittleren Lagen durch einen sicheren und reichen Ertrag lohnen. Dahin gehört unsere größte schwarze Traube, der Trollinger oder Schwarzwelsche, er wird immer gern gegessen und wird unter günstigen Umständen sogar eine feine Tafeltraube. Ferner die kleine, aber äußerst fruchtbare, zuckersüße und am frühesten reifende weiße Traube: Der Ortlieber oder Knacker. Dann der mit Recht vielgerühmte blaue Portugieser. Wer über eine vorzügliche Lage zu verfügen hat, kann sein Glück mit der amerikanischen Traube (V. Labrusca) noch eher als mit den Muscatellerarten versuchen. Die Anwendung des Drahtes ist natürlich nicht übergangen worden, jedoch fehlt die Benützung desselben an Mauern in Verbindung mit aufrecht und weit auseinander stehenden

Latten, welche so ungemein billig und zweckmäßig ist. Dafür hätten wir gern den Rath entbehrt, der uns nach Rubens gegeben wird, daß die Drähte im Herbst von den Rebstöcken nach der Ernte weggenommen und aufgehoben werden sollen. Wozu dieß? Schadet ihnen der Frost, oder zerreißt sie die Last des Schnees, wie es wohl bei Telegraphendrähten vorkommen mag? Nichts von alle dem. Im Gegentheil ist ihnen das häufige Umbiegen nachtheiliger als Rost, und nur die Gefahr des Diebstahls kann die sonst unnütze Arbeit entschuldigen. Ein volles Dritttheil der ganzen Schrift nehmen die nachstehenden Kapitel ein: Die Rebenerziehung von Dervin, welche kaum Eigenthümliches enthält; der Schlangenzug nach Forsyth; der Pyramidenzug; die Kultur auf horizontalem Spalier; die Errichtung von Schutzwänden nach Kolbe; das Okuliren der Reben; die Kultur des Weinstocks im Zimmer; die Kunst, Weintrauben im Frühjahr und Sommer zu erziehen; deßgleichen in einer Flasche; die Methode von Rietner zur Aufbewahrung und von Fintelmann zur Versendung der Trauben. — Diese Gegenstände haben für den Gutsbesitzer wie für den Landmann überhaupt nur zum geringsten Theil praktischen Werth, bieten dagegen für Gärtner und Liebhaber des Rebbaues Stoff zu Belehrung und angenehmer Unterhaltung; sie sind als der Kern der ganzen Schrift anzusehen, welche wir allen Freunden des Gartenbaues empfehlen können, die derartige künstliche Rebculturen ausführen wollen. R.

Die **Obstbaumzucht** mit besonderer Rücksicht auf die Schwäbische Alb und andere rauhe Gegenden, praktisch dargestellt von Joseph **Neuburger**, Musterlehrer in Benzingen. Mit 27 in den Text gedruckten Abb. Sigmaringen bei Liechner 1855. 108 S. 8.

Die genannte kleine Schrift ist jedenfalls nur für den Landmann berechnet; sie bedient sich stets der Anrede „du“ und sucht auch Alles möglichst faßlich und leicht begreiflich zu machen. Referent zweifelt nicht, daß sie manchen Nutzen schaffen wird; allein eine wirklich nützliche und in dieser Weise nothwendige Arbeit ist sie sicher nicht, auch konnte man lediglich nichts Neues und Eigenthümliches finden und überhaupt nichts Gutes und Praktisches, was nicht schon mehrfach und zum Theil viel klarer und geordneter beschrieben worden wäre. Dagegen zeigen allerhand Angaben, daß der Verfasser besser gethan hätte, sich erst noch in der Obstbauliteratur etwas mehr umzusehen und vielseitigere eigene Erfahrungen zu machen, ehe er an's Bücherschreiben hätte gehen sollen.

Die Anordnung des Büchleins ist originell, allein ob zweckmäßig, möchten wir nicht behaupten. Zuerst kommt auf 19 Seiten die Erziehung der Samenpflanzen für die Baumschule in Saatland und „Begierland;“ so ist mehrfach das bekannte Wort Pikirland, welches von piquer, stechen, abgeleitet ist, geschrieben. In diesem Abschnitt ist mitunter allen neueren Erfahrungen Hohn gesprochen und Dinge empfohlen, die kein vernünftiger Bauer nachmachen wird. So heißt es gleich auf Seite 3: „Hast du im Oktober dein Saatbeet mit der tauglichsten Erdart versehen, es gut gegraben und gedüngt, so gräbst du es im März oder April wieder um und düngst dasselbe wie im Oktober; dann magst du es liegen lassen bis zum Juni oder Juli, in welcher Zeit du es wieder düngst wie das erstemal. Zum letztenmal düngst und gräbst du es, aber jedesmal einen Fuß tief, kurz bevor du die Kerne einzulegen gedenkst. In der Zwischenzeit, von einem Umgraben zum andern, hast du mit der Haue dafür zu sorgen, daß kein Unkraut darin aufkomme.“ — Also viermal soll ein an sich tauglichstes Erdreich zur Obstsaat gedüngt werden und

dieß soll gesunde, kräftige und gegen Fröste dauerhafte und für rauhe Gegenden taugliche Unterlagen geben! Weiter ist auf Seite 5 und 6 zu lesen, daß Stämmchen, erzogen aus Kernen des Holzapfels und der Holzbirn, meistens nur eine Pfahlwurzel haben, die sich trotz Abschneiden nicht zur Bildung von Thauwurzeln bequemen wolle; wörtlich heißt es von solchen Wildlingen, die, nebenbei bemerkt, in Bollwiller seit langen Jahren mit dem allerbesten Erfolg angewendet werden und welche, vorausgesetzt, daß sie auf geordneten Saatbeeten erzogen sind, von vielen tüchtigen Praktikern in Deutschland den Wildlingen aus veredelten Sorten entschieden und mit Recht vorgezogen werden; es heißt von diesen wörtlich hier: „Sie sind voller Dorn, die auf Hecken sitzen (?), so daß sie beim Reinigen sehr verwundet werden müssen, welche Wunden ihnen, obwohl sie anfänglich überwachsen, späterhin lebensgefährlich werden (!?); alle sollen Kröpfe erhalten und unter hundert seien nicht zehn, bei denen nicht auf der Veredlungsstelle der Krebs ausbricht." Ferner heißt es: „Daß du die Sorte Obst von so einem Stämmchen erntest, die du darauf setzest, daran darfst du nicht denken" (!), und solcher allen Erfahrungen zuwider laufender Behauptungen sind noch mehr zu finden. Daß sehr empfohlen ist, die Kerne jeder Obstsorte besonders zu sammeln und auszusäen, um später wieder Lederäpfel auf Lederäpfelwildlinge zu pfropfen u. s. w., wird nach obigem Niemand befremden, trotzdem sollte der Verfasser doch so viel wissen, daß aus einem Lederapfelkern nur sehr selten wieder eine Art Lederapfel, sondern meist Streiflinge, Spitzäpfel und allerlei andere Sorten hervorgehen.

Nun kommt endlich, nach 20 Seiten über Erziehung der Wildlinge, die Baumschule; der Erziehung des Stammes ist ½ Seite gewidmet, der Bildung der Krone 1½ Seiten.

Mit Seite 35 beginnt der Obstbau und zwar IX. die Grundstücke als Obstbaumanlagen. Diese hier folgenden Abschnitte sind, wenn auch ziemlich breit gehalten, doch recht beachtenswerth, allein als ein tüchtiger Praktiker zeigt sich auch hier der Verfasser nicht, da er das für den Obstbau auf der rauhen Alb so besonders wichtige Beschneiden der Krone der angepflanzten Bäume in den ersten 5—6 Jahren nach der Pflanzung gar nicht erwähnt und nur von dem Ausschneiden einzelner Zweige u. s. w. spricht.

Endlich kommt Seite 61 im XV. Abschnitt die Veredlung. Hier sind zuerst die zum Theil sehr schlechten Zeichnungen zu rügen, dann, daß Dinge, die der Landmann niemals nachmacht, z. B. „das Reiser Einsetzen an Stamm und kahle Aeste" zum Ersatz fehlender Zweige, sehr ausführlich behandelt sind. Neues wird auch hier vergebens gesucht werden.

Auf Seite 90 sind die auf der Alb tauglichen Obstsorten aufgeführt; das ist ein Verzeichniß, als wenn es vor 100 Jahren geschrieben worden wäre; da heißt es z. B. 11) eine Art Pepping, 12) Lederapfel, mehrere schöne Sorten, 13) eine Art Sammetapfel, 14) Weinapfel, 14) Traubenapfel, rother und weißer, 15) Pfundapfel, gelb, rothgestreift, breitgedeckt (?), 17) Essigapfel, genießbar zu Ostern u. s. w.

Als Curiosum führen wir noch schließlich auf, was Seite 97 über den Schaden des Blitzes an den Obstbäumen gesagt ist. „Der Blitz vernichtet oft auf einer ganzen Flur die Blüthen der Fruchtbäume. Er ergießt eine nasse Luftsäure; fährt er nun mehr an der Erde hin, so erstickt in ihr (also in der Erde) die Blüthe. Ist die Blüthe derzeit aber noch geschlossen, oder ist sie schon befruchtet, oder hat sie schon Frucht angesetzt, so schadet ihr der Blitz mit seiner Säure wenig. Gegen dieses Wirken und dessen Schaden gibt es kein Mittel."

Das Buch kostet nur 24 kr. Ls.

V. Notizen und Mittheilungen.

Die wichtigeren in Württemberg verbreiteten Aepfel für Tafel und Oekonomie.

(Mit 1 Tafel Abbildungen.)

Aus der demnächst erscheinenden Schrift „die Obstbenutzung“ von Lucas.

Folgende Sorten sind ferner als besonders beachtenswerth vorzüglich zur Benutzung als Mostobst zu nennen:

Champagner-Reinette, Fig. 1 (Loskrieger, Kapuzinerapfel, Herrenapfel, Glas-Reinette), gibt einen überaus klaren und guten Most, der sich sehr lange hält. Der Baum schönwüchsig und äußerst fruchtbar; besonders auch im Badischen sehr geschätzt.

Glanz-Reinette, Fig. 2 (Citronen-Apfel, Taffet-A., Glas-A., Borsdorfer-Reinette), hält wie der vorige Apfel über 1 Jahr lang und eignet sich vortrefflich zu Obstwein; der Baum trägt weit besser als der Edelborsdorfer, welchen er in vieler Hinsicht ersetzt.

Gäsdonker-Reinette, Fig. 3, sonst Gäsdonker Gold-Reinette; ein kleiner, spätreifender, etwas unansehnlicher Apfel, von sehr großer Tragbarkeit und ganz vortrefflich zu Obstwein, der dem vom Edelborsdorfer nahe kommt.

Edler Winterborsdorfer, Fig. 4 (Marschansker); von diesem vortrefflichen Apfel finden sich vorzüglich im Unterland (Heilbronn, Weinsberg, Oehringen) noch schöne, große, guttragende Bäume vor. Unstreitig zu Obstwein der edelste Apfel; doch darf der Most nicht zu lange aufbewahrt werden, da er nach 2—3 Jahren an Güte abnimmt. Sehr schade, daß dieser Apfel in den meisten Gegenden des Landes nur selten trägt. Auch zum Dörren und Kochen ist er vortrefflich. Einen Ersatz liefert, außer der vorigen Sorte, der Zwiebelborsdorfer (Käseapfel) und besonders auch der

Engelberger, im Oehringischen verbreitet, ein zwar kleiner, aber vortrefflicher Apfel von entschiedenem Borsdorfergeschmack und ungemein reicher Tragbarkeit. Der aus diesem Apfel bereitete Most wird nach Hörlin's vieljährigen Beobachtungen von keinem Most, als vielleicht von dem delicaten Borsdorfermoste, übertroffen.

Muskat-Reinette, Fig. 5. Wenn auch auf dem Lande noch seltener, wird dieser köstliche Apfel doch oft verwendet, um dem Most anderer Aepfel sein feines Gewürz mitzutheilen. Der Apfel hält bis Februar und März; der Baum wird mittelgroß und ist sehr tragbar.

Rother Tiefbutzer, Fig. 6 (Eisen-Reinette, Dreijährling), bei Tübingen und Reutlingen verbreitet; ist einer unserer schätzbarsten, haltbarsten Mostäpfel, der auch als Tafelapfel von Werth ist; der Apfel hält über 1 Jahr und der aus demselben bereitete Obstwein 5—6 Jahre lang.

Carpentin, Fig. 7 (Kleine graue Wein-Reinette), ein kleiner, sehr reichtragender Lederapfel von entschieden weinigem Geschmack und angenehmem Aroma. Er liefert einen der feinsten Obstweine.

Englische Spital-Reinette, Fig. 8. Einer unserer vorzüglichsten Tafeläpfel, von großer Tragbarkeit, ist eben so gut auch zu Most und zu geschälten plattgedrückten gedörrten Früchten. Seine recht häufige Verbreitung ist sehr zu wünschen.

Parkers grauer Pepping, Fig. 9, ein spätreifender Lederapfel, der zu den vorzüglichsten Mostäpfeln gehört und ein goldgelbes, sehr delicates Getränk liefert. Der Baum ist recht tragbar und kommt fast überall gut fort.

Van Mons-Reinette, Fig. 10, sonst van Mons Gold-Reinette, ein vortrefflicher Lederapfel, der in guten Lagen gern trägt und zu Obstwein vom höchsten Werth ist. Der Most dieser Sorte ist nach den Wägungen auf der Weinwage der specifisch schwerste, er wog 94° und sogar im März gemostet 103° und klärt sich schon einige Stunden nach dem Auspressen. Derselbe ist äußerst delicat.

Vergleichungen von üblichen Maßen des Obstes mit Zollgewicht.

Schon im vorigen Jahrgange der Monatsschrift ist versucht, das Gewicht eines Hannover'schen Himbtens von Obstfrüchten anzugeben. Da es voriges Jahr kein Obst im Hannoverschen gab, hatte ich keine Gelegenheit, das gedachte Gemäß selbst genauer zu wägen, was in diesem Herbste geschehen ist, wo ich fand, daß der alte Hannover'sche Himbten, nach dem man bisher immer den Ertrag von Obstbäumen zu tariren pflegte, nicht allzu stark aufgehäuft wog: von der Birn Gute Graue 44 Pfund Zollgewicht, von der Birn Kuhfuß 44 $^1/_2$ Pfund, vom Englischen Goldpepping 45 Pfund, vom Winter-Bredeke 44 $^1/_2$ Pfund. Das Gewicht ist also wohl ziemlich für alles Obst, da hier große und kleine Früchte im Gewichte nicht viel differirten, auf 44 bis 45 Pfund anzunehmen. Der neue Hannover'sche Himbten, welcher enger und höher ist und daher bei Früchten, die wie Obst und Kartoffeln gehäuft gemessen werden, etwas weniger faßt, wird auf etwa 2 Pfund weniger anzunehmen sein.

Es wäre wünschenswerth, noch mehr genaue Angaben über das Gewicht der Gemäße für Obst, die in verschiedenen Gegenden Deutschlands gebraucht werden, zu haben, namentlich über den Scheffel und das im Nassauischen gebräuchliche Maaß: Korb, welche Diel in seinen Schriften oft anführt.

Jeinsen, 3. Dec 1855.

Oberdieck.

Diesem Wunsche entsprechend theile ich einige, Mitte Novbr. 1855 vorgenommene Obstwägungen hier mit: 1 Simri Aepfel, vielerlei Sorten, wog 35 $^3/_4$ Pfund, 1 Simri Luikenäpfel 35 $^1/_2$ Pfund, 1 Simri Englische Wintergoldparmänen 37 $^1/_4$ Pfund, 1 Simri St. Gallus Weinbirn 45 Pfund. Das Obstsimri wird gehäuft gemessen, 5 geben 1 Scheffel; während 8 Simri ebenes Maas (Getraide) auch 1 Scheffel sind.

Ed. Lucas.

Zur Beachtung.

Der Staatsanzeiger für Württemberg enthält folgende, gewiß manchem Leser dieser Blätter interessante und erfreuliche Nachricht. Sie betrifft zwar keinen Pomologen und keinen Baumzüchter, aber zwei Männer, die sich um die Hebung und Vervollkommnung des Obstbaues nicht minder verdient gemacht haben, als die Fachmänner, zwei Brüder, welche durch ihren rastlosen Eifer, das Neue und Zweckmäßigste, was es an feineren Werkzeugen für den gesammten Gartenbau und für den Obstbau insbesondere betrifft, einzuführen und in der besten Beschaffenheit zu verbreiten, sich schon längst den besten Namen erworben haben und denen eine neue ehrende Anerkennung, zu welcher wir ihnen von ganzem Herzen Glück wünschen, da sie eine wohlverdiente ist, zu Theil geworden ist. Es ist dieß nun der 19. Preis, welchen diese Fabrik erhielt.

Der betreffende Artikel des Staatsanzeigers lautet:

Stuttgart, 16. Jan. Wir können noch einen weiteren ehrenvollen Erfolg der württembergischen Industrie in Paris melden. Der „Moniteur," welcher in seinen Nummern vom 11. und 12. d. M. die Beschreibung der Feierlichkeiten bei der Preisvertheilung der großen Industrieausstellung von Gegenständen, Arbeiten und Requisiten der Gärtnerei und die Liste der Ausgezeichneten liefert, enthält in letzterer auch das Haus Gebrüder Dittmar in Heilbronn: dieselben hatten Muster ihrer Gartenwerkzeuge zu dieser Ausstellung geliefert. Der amtlich beschreibende Katalog der französischen allgemeinen Gewerbeausstellung erwähnt schon, daß die HH. Gebrüder Dittmar bereits auf 17 vorhergehenden Ausstellungen Preise davon getragen haben; der gegenwärtige wäre also der 19, nachdem ihnen (auch die Gewerbeausstellung) einen solchen gebracht hatte.

Obiger Notiz erlaubt sich der Unterzeichnete noch beizufügen, daß die genannte Fabrik gegenwärtig auf seine Veranlassung eine für Gartenbesitzer überaus bequeme Art Bogensägen verfertigt, im Wesentlichen der auf Seite 29 des 1. Heftes 1855 der Monatsschrift abgebildeten gleich, aber nur gerade so groß, daß sie in eine gewöhnliche Rocktasche geschoben werden können, und doch so eingerichtet, daß Aeste bis zu 3 Zoll im Durchmesser sehr leicht damit abgenommen werden können. Eine solche, mit einem mit Leder überzogenen Handgriff, kostet 1 fl. und sind dergleichen in der Niederlage bei Herrn C. Dahm in Stuttgart vorräthig.

Ed. L.

Erklärung.

Am Schlusse des 12. Heftes der in Stuttgart erscheinenden Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau hat mein verehr-

ter Freund, Herr Garteninspektor Lucas zu Hohenheim, behauptet, die für den Herbst 1855 bestimmte Versammlung deutscher Pomologen zu Wiesbaden sei ohne Grund unterblieben. Es liegt darin ein Vorwurf entweder für die diesseitige Regierung, als habe sie die Versammlung nicht gewollt, oder für die in Karlsruhe gewählten Vorsteher dieser Versammlung, als hätten sie ungenügenden Umständen nachgegeben oder sich gar der Mühe und Arbeit, welche ihnen mit der Sache in Aussicht stand, vorerst entschlagen wollen. In dem einen wie in dem anderen Falle muß sich der Unterzeichnete, welcher in Verhinderung des ersten Vorstands, Herrn Präsidenten Magdeburg, veranlaßt war, die Geschäftsführung vorerst allein zu übernehmen, zu einer Erwiederung auf solchen Vorwurf veranlaßt finden. Unsere Regierung hat, wie schon in 1854, so auch in diesem Jahre subsidiär die Mittel zur Bestreitung der entstehenden Kosten auf das Bereitwilligte zugesichert, sie hat in vorderen Jahren bei den Versammlungen für Wein- und Obstbau durch Absendung von Commissären auf das Unzweideutigste ihre Absicht beurkundet, zur Förderung der Zwecke der Versammlung thätigst mitzuwirken, und welche Aufnahme Versammlungen für wissenschaftliche Zwecke überhaupt in Nassau finden, darüber werden alle diejenigen, welche an der im Jahr 1852 dahier stattgehabten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte Theil genommen haben, ein ohne Zweifel für uns günstiges Zeugniß ablegen können.

Da alles dieses bekannte Sachen sind, und demnach unsere Regierung nicht entfernt mit dem abermaligen Aufschube der Versammlung in Beziehung steht, so ist man zu der Annahme berechtigt, daß der Vorwurf dem Vorstande der Versammlung hat gelten sollen. Ich antworte darauf unter Bezugnahme auf die am Schlusse des 11. Heftes unserer Monatsschrift abgedruckte Bekanntmachung vom 4. Aug. d. J. Die Versammlung galt statutengemäß wie nach dem Beschlusse in Carlsruhe nicht bloß dem Obstbau, sondern auch dem Weinbau, und so wie sie im Jahr 1854 neben anderen minder hervortretenden Gründen nach dem durch die vorliegende Correspondenz nachgewiesenen Wunsche der Pomologen hauptsächlich deßhalb hinausgeschoben wurde, weil eine Obstausstellung nicht zu Stande zu bringen gewesen wäre, so mußte man in diesem Jahre berücksichtigen, daß mit wenigen Ausnahmen alle die Weinproducenten, welche seither unsere Versammlungen besucht, für ihre Zwecke thätig mitgewirkt, auch an dem Beschlusse in Carlsruhe Theil genommen hatten, sich für eine Aussetzung wegen der Unmöglichkeit einer Weinprobe ausgesprochen — und eine sehr geringe Betheiligung der Weinproducenten in Aussicht gestellt hatten. Ihre Ansicht theilten ohne Ausnahme die vielen Weinproducenten unseres Rheingaus, und wenn der Vorstand in einem Lande, welches mit die edelsten Weine Europa's erzeugt, und wo die erste Versammlung für Wein- und Obstbau auch den einheimischen Weinproducenten die Gelegenheit bieten soll, sich nicht nur bei den Verhandlungen lebhaft zu betheiligen, sondern auch ihre ausgezeichneten Produkte in reiner Originalausgabe competenten Kennern vorzuführen, die Möglichkeit hierzu durch einen entsprechenden Aufschub offen erhalten wollte; so wird dieses vor dem unbefangenen Urtheile sehr natürlich und begründet befunden werden. Wir wollen auch hier keine verpfuschte Sache aufführen, sondern es besteht die Absicht, nach Möglichkeit Alles für das Zustaudekommen einer solchen Versammlung vorzukehren, welche in jeder Hinsicht ebenso die Pomologen wie die Oenologen befriedigen kann. Daß in diesem Zwecke alle die Vorbereitungen für die Versammlung in diesem wie in vorigem Jahre eingeleitet worden sind, beweist sich aus den vorliegenden Verhaudlungen.

Uebrigens bedaure ich mit Herrn Garten-Inspector Lucas und anderen achtbaren, für Obstbau wirkenden Männern, daß aus Gründen, deren Erörterung hier keine Stelle finden kann, die Absagung der Versammlung erst spät erfolgte.

Wiesbaden, im Dezember 1855.

v. Trapp.

Eine Bitte.

Dem Unterzeichneten starb plötzlich, mitten im Sommer, der Aprikosenbaum: Jahn's große Frühaprikose Nr. 29. Da ich von diesem durch mehrere Jahre an viele pomologische Freunde Zweige abgegeben habe, so würde ich es für eine sehr große Gefälligkeit ansehen, wenn ich wieder Zweige oder einen Baum davon erhalten könnte, weil mir an der Erhaltung dieser vortrefflichen Frucht sehr viel gelegen wäre.

Braunau am Inn, den 29. Dezember.

Dr. G. Liegel.

Tauschweise Abgabe von Edelreisern.

(Vergl. Heft I. d. J. Seite 40).

Ferner sind mir zur Vertheilung folgende Edelreiser zugekommen:

Von Herrn Rentmeister Woltmann in Zeven: Woltmann's Herbst-Reinette (Oberdieck Anl. p. 217.); von Herrn Oberrichter Stocker in Zürich: Usterapfel; von Hrn. Cl. Rodt in Sterkowitz: Liegel's Winterbutterbirn; von Hrn. C. Krauß in Heilbronn: Lord Nelson, Goldzeugapfel (Berlinger), Beachamwell Seedling, Gravensteiner, Knollenapfel, Engelberger, Salzburgerbirn, Schönste Herbstbirn.

Von diesen, wie von den frühern Sorten wurden bereits, meist zu andern Reisersendungen an pomologische Freunde, eine namhafte Anzahl von Edelreisern vertheilt, so daß von einzelnen Sorten bereits beinahe der ganze Vorrath vergriffen ist.

Hohenheim, 12. März 1856.

Ed. Lucas.

Ehrenbezeugungen.

Nach einer brieflichen Nachricht des Hrn. Director Dr. Fickert in Breslau hat die Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur den Nestor der deutschen Pomologen, unsern hochverehrten Dr. G. Liegel zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

Todesnachrichten.

„Ein harter, sehr harter Verlust hat uns getroffen, ein Verlust, der durch ganz Deutschland dringen und noch sehr spät fühlbar sein wird. Unser verehrter General von Pochhammer ist nicht mehr; er starb am 15. Februar an einem Magenleiden."

Mit diesen Worten beginnt ein Schreiben des Herrn Prof. Carl Koch in Berlin an den Unterzeichneten.

Wohl ist dieß ein schwerer, ein sehr harter Schlag, und wir Alle, die sich Förderung der Obstcultur zur Lebensaufgabe oder zur Lieblingsbeschäftigung gewählt haben, werden ihn tief mitfühlen. Wer diesen verehrungswürdigen, ebenso anspruchslosen als erfahrenen, greisen Pomologen kannte, mußte ihn auch lieben und hochschätzen. — Hr. Prof. Carl Koch wird, unserer Bitte entsprechend, in der Monatsschrift eine Skizze des vielfach bewegten Lebens unseres unvergeßlichen Mitarbeiters von Pochhammer mittheilen.

Ed. L.

Herr von Bavay in Brüssel, dem die Pomologie eine Reihe werthvoller Abhandlungen verdankt und welcher seitheriger Hauptredakteur des Prachtwerks Annales de Pomologie war, ist nach einem Schreiben des Hrn. Bivort vor Kurzem gestorben.

Eingegangene Beiträge für die Monatsschrift.

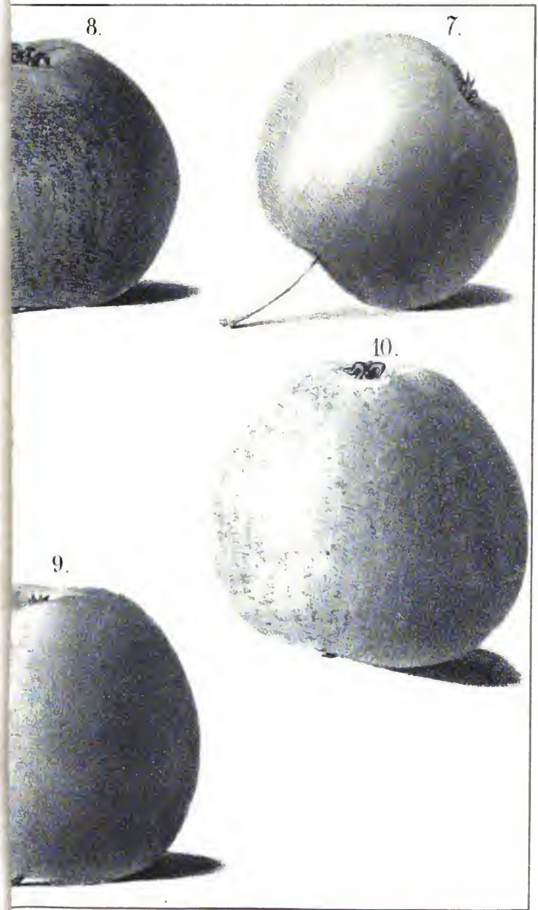
Seit dem 1. Januar d. J. sind bei der Redaktion außer den in diesem Doppelheft bereits abgedruckten, die folgenden Arbeiten eingegangen, deren Empfang wir unter dem Ausdruck des verbindlichsten Dankes hiermit anzeigen:

Die Köstliche von Charneu, nebst Abbildung.
Bemerkungen über einige neuere Kernobstsorten.
Erziehung von Apfel- und Birnbäumen in Spiralform.
Allzu starkwüchsige Bäume zum Fruchttragen zu bringen.
Zur pomologischen Systematik.
Mittheilungen über das Düngen der Bäume.
Erfahrungen über den Einfluß nördlicher Lagen auf die Ertragsfähigkeit der Wein- und Obstcultur.
Erfahrungen über Prunus Mahaleb als Unterlage für Süß- und Sauerkirschen.
Erfahrungen über Winterveredlung.
Anwendung des Zapfenschnitts bei Edelreisern.
Vegetationstabelle für Queetz in Ostpreußen.
Einfaches Vertilgungsmittel der Maulwürfe.
Ueber das Pfropfen in den Spalt und die Rinde.
Ueber Verwendung der Quitten als Unterlage für Birnen.
Bereitung eines dem Maraskino gleichenden Liqueurs aus Kirschengeist.
Knochenmehl das sicherste und vortheilhafteste Dungmittel für Obstbäume.
Einige Worte über den Stand des Obstbaues in Oberschlesien.
Composterde für Obstbäume.
Ueber die Kern- und Steinobstwildlings-Zucht.
Schilder von Guttaperdha zur Bezeichnung.
Eine Stimme gegen die Anwendung der Pechgürtel zur Vertilgung des Frostnachtfalters.
Die Pyramidalform der Kernobstbäume als Hochstämme.
Pfropfpflaster und Baummörtel.
Neue Methode, Reben am Spalier zu ziehen.
Unterrichtsmittel für den Baumschnitt.
Eine Erfahrung beim Baumsatz.

Die Redaktion.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

Taf: II.



9. Parkers grauer Pepping.

khouse-R. 10. Van Mons-Reinette.



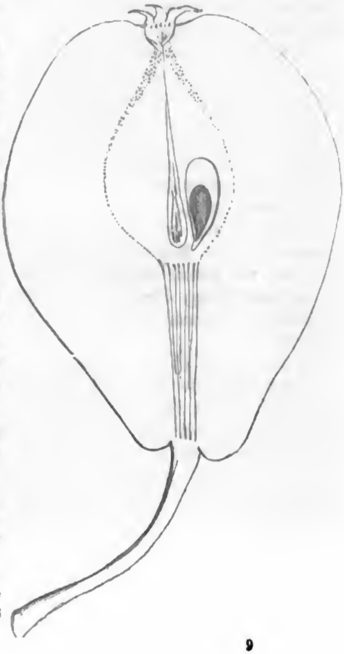
Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Die Köstliche von Charneu. Merveille de Charneu.

Vom Herrn Geheimenrath **von Flotow** in Dresden.

(Nebst einer Abbildung)



Unter den vielen von Diel zuerst beschriebenen Birnensorten ist die vorstehend genannte (Diel Bd. 24, S. 113. 1825) eine der vorzüglichsten, und es ist zu verwundern, daß dieselbe in den neueren französischen oder englischen Werken, weder im Bon jardinier bis 1844, noch in Couverchel, oder in Lindley, Downing, noch in den Catalogen der Londoner Gartenbaugesellschaft, oder in denen von Bavay, Papelen, oder in Bivort's Album ꝛc., wenigstens nicht unter diesem Namen, zu finden ist*).

Diese Birne soll nach Diel's Angabe von einem Landmanne zu Charneu, unweit Aachen, aus einem Kern erzogen worden sein und ist allerdings ein werthvolles Erzeugniß, wie sich aus der folgenden Beschreibung und Zeichnung hinlänglich ergeben wird.

Die Birne ist, wie der Umriß zeigt, von ansehnlicher Größe, selbst auf Hoch-

*) Vielleicht ist die in diesen Catalogen unter den Namen Beurré des Charneuses, Fondante de Charneuse aufgeführte Frucht dieselbe.

Auch Metzger hat sie in seinen Kernobstsorten nicht, wohl aber Lucas und Oberdieck in seiner Anleitung zur Kenntniß des Obstes, S. 367.

stamm, erreicht oft das Gewicht von 13 Loth, hängt aber dem ungeachtet fest. Diel's Vergleichungen mit anderen Früchten schienen mir nicht glücklich, und habe ich solche daher weiter nicht erwähnt.

Die Farbe der sehr feinen, trockenen Schaale ist grünlich gelb und bei erlangter voller Reife (auf dem Lager) zitrongelb, auch in guten Jahren auf der Sonnenseite etwas gelbröthlich und sogar (bei kühler Witterung im Frühjahr, kalten Nächten und warmen Tagen im Sommer) stark roth mit Streifen angelaufen, oder verrieben. Die Punkte sind ziemlich stark und grau, und so lange noch nicht völlige Reife eingetreten ist, meist grünlich umflossen. Auch findet man nicht selten am Stiel und am Kelch hellbraune Rostflecken und Figuren.

Der Kelch ist langblättrig und zugespitzt, offen, bräunlich und gelblich, etwas wollig, keineswegs in die Höhe stehend; die Kelchvertiefung ist etwas faltig und es laufen nicht selten ein- bis fünffache Erhabenheiten über die Frucht hin, welche jedoch den Querdurchschnitt nur nicht ganz rund erscheinen lassen.

Der Stiel steht bei Früchten späterer Trachten in einer kleinen Vertiefung, ist grün und mit grauen Punkten versehen, und meistens knospig, öfters aber, je nach der Stellung der Frucht, kürzer als auf der Zeichnung.

Das Kernhaus ist nur schwach bezeichnet, etwas schmal und lang. Die Axe ist etwas hohl. Diel sagt: das Kernhaus habe keine wahre hohle Axe. Er gibt aber meines Wissens nicht an, was er unter wahrer und falscher hohler Axe versteht. Ich habe die Axe immer mehr oder weniger hohl gefunden. Die Kernfächer sind lang und geräumig, die Kerne lang und schön.

Das Fleisch ist gelblich weiß (Diel sagt schön weiß) mit grünlichen Adern durchzogen, sehr fein und butterhaft schmeckend, sehr saftig und zuckerig süß, erhaben von Geschmack. Der Geruch ist schwach süßlich. Das Fleisch hat in seiner Consistenz Aehnlichkeit mit dem des Wildlings von Motte, ist aber bei Weitem gewürziger.

Die Reifzeit tritt in der Regel im October nach und nach ein und lassen sich die Früchte nicht lange auf dem Lager erhalten.

Als Tafelobst sowohl, als etwas unreif als Wirthschaftsobst ist diese schöne Frucht in den ersten Rang zu setzen.

Der Baum treibt stark und schön in die Höhe, und hat in seinem Wachsthum so wenig Aehnlichkeit mit der Herrmannsbirn (wie Diel meint), als in der Frucht. Zur Vollkommenheit und Güte der Frucht bedarf er aber eines trockenen, nahrhaften Bodens und gedeihlicher Witterung. Für rauhe Gegenden dürfte diese Sorte weniger zu empfehlen sein. — Oberdieck in seiner Anleitung zur Kenntniß des besten Obstes empfiehlt sie sehr.

Eine Abbildung der Frucht ist mir nur in v. Aehrenthal's Kernobstsorten, Taf. XL., Nro. 1 vorgekommen. Allein ich muß solche, sowohl in Form als Farbe, für verfehlt erachten. Man sehe nur das Unregelmäßige der abgebildeten Frucht, und die Punkte, welche, statt grau oder braun und grün umflossen, ganz fein grün sind. — Etwas besser ist, besonders hinsichtlich des Colorits, die Abbildung in Dittrich's Obstkabinet Nro. 27 gerathen; die Form ist aber sehr irregulär und kurz.

Erfahrungen über den Werth verschiedener Obstsorten

vom

Herrn Dr. Gustav Liegel zu Braunau.

(Schluß.)

266. Gelbe Sommerherren=Birne. I. II. Rang.

Diel III. Birnenheft, Seite 72.

Eine ansehnlich große, zitronengelbe, an der Sonnenseite oft etwas rosenroth angelaufene, spitzkegelförmige Sommerbirn mit halb schmelzendem Fleische.

Diese Birne wird Jedermann erfreuen wegen ihrer Schönheit, Größe, Tragbarkeit und Güte. Zeitigt im letzten Drittel des August, hält sich lange und wird langsam teig. Der kräftige Baum gedeiht auf Quitte, gibt auf Wildling große Hochstämme, mit zwar kleinern, aber noch guten Früchten. In Zwergform erhält man in einer warmen Lage wunderschöne, sehr große, recht gute Früchte, welche überraschen.

118. Wurzer. I. Rang.

Diel 22. Heft, Seite 208.

Eine große, spitzkegelförmige, gelbe, an der Sonnenseite stark geröthete, butterhaft schmelzende Herbstbirne.

Herr Superintendent Oberdieck verwirft diese Frucht für das dortige Klima gänzlich. Der Verfasser besitzt eine freistehende Pyramide auf Quitte in einer warmen Lage, die schöne, große, schmelzende Früchte von einem sehr edlen Geschmacke bringt, und glaubt ihr das Wort reden zu dürfen, da eine rothe Herbst= und Winterbirne eine Seltenheit ist, welche in hiesigem sandigen Boden und kalten Klima noch schmelzend wird. Scheint auf Quitte etwas zu schmachten und ich würde anrathen, sie auf Wildling an einer Wand zu erziehen. Zeitigt im November und Dezember, ohne zu welken. Wird spät teig. Die Wurzer ist eine Birne, die zwar allgemein nicht zu empfehlen ist, aber in großen Anlagen ihren Platz verdient.

Ich erhielt davon Zweige von Diel im Jahre 1820. Siehe Oberdieck's Anleitung Seite 432.

4. Weiße Herbst=Butterbirne. I. Rang. Beurré blanc.

Diel I. Birnenheft, S. 58.

Eine große, ovalrunde, gelbe, mit etwas Rosenroth angelaufene Herbstbutterbirne.

Heißt hier allgemein Kaiserbirne, auch bisweilen Bergamottbirne, und dürfte wohl überall eine der bekanntesten Birnen sein, indem sie gewöhnlich in keinem Garten fehlt, da man sie für die beste Frucht hält, auch strotzend tragbar ist und auf Quitte gut gedeiht. Ich erzog in meinen drei Gärten in verschiedenen Lagen, im sandigen, leichten Boden Bäume, als freistehende Pyramiden, am Geländer, an der Wand, zwergförmig und hochstämmig, auf Wildling und Quitte veredelt, und bekam immer nur kleine, aufgesprungene, selten große, vollkommene Früchte, so daß ich alle diese bis auf zwei Zwerge eingehen ließ, die ich der Zweige wegen beibehielt. An andern Orten, auf meinen Reisen, sah ich oft davon die schönsten Früchte. Hingegen bekomme ich in den nemlichen Gärten ganz vollkommene Früchte von Diel, Napoleon, Winterdechantsbirn, Kronprinz Ferdinand, Colmar rc. Oberdieck's Anleitung Seite 314.

1. Graue Herbstbutterbirne. I. Rang. Beurré gris.

Diel I. Birnenheft, S. 139.

Eine große, meistens kegelförmige, gelblichgrüne, zimmetrostige Herbstbirne.

Heißt hier in Baiern und Oesterreich allgemein Isenbart. Nach meinen und mehrerer Obstkenner Beurtheilung ist sie wegen ihres fein muskatellerartigen, höchst erhabenen Geschmackes die Königin der Birnen. In Hinsicht der Erziehung dieser Bäume in meinen Gärten ist es das nämliche, wie bei der Kaiserbirne. Ich bekomme selten gute, vollkommene Früchte und mußte die Bäume, die ich sehr viele Jahre stehen ließ, aushauen. Nur zwei Bäume stehen noch, wovon der eine die Normännische rothe Herbstbutterbirne, von Diel erhalten, sein sollte. Ich habe aber zwischen dieser Frucht und der alten Grauen Herbstbutterbirne keinen Unterschied bemerken können. In meiner Baumschule werden die Kaiserbirne und die Isenbart, auf Quitte veredelt, am meisten erzogen, da für jede Birnzwerg-Pflanzung diese Bäume verlangt werden, ein Beweis, daß die Früchte in angemessenem Boden und Klima gut gedeihen. Wem es möglich ist, erziehe die Isenbart- und Kaiserbirne nur an einer Wand, da werden sie auch oft sehr groß und wunderschön. Oberdieck's Anleitung S. 295, 305.

77. Napoleons Butterbirne. I. Rang.

Diel 8. Birnenheft, S. 60.

Eine große, starkbauchig-kegelförmige, grünlich-gelbe Herbstbutterbirne.

Die Napoleon, die auch von Diel als große grüne Mailänderin verbreitet ist, ist eine sehr gute Birne, die in keinem Garten fehlen darf, gibt auf Wildlinge kleine, bald tragende Zwerge, die auf freistehenden Pyramiden vollkommene Früchte liefern. Der Baum gedeiht zwar auf Quitte, bleibt aber klein, da er eine schwache Vegetation hat; auch hochstämmig erhält man noch schmelzende Früchte. Von den neuen Früchten verdienen Diel und Napoleon allen Vorzug, wachsen auf Quitte, geben in Zwergform und hochstämmig, auch noch in freier Lage gute Früchte. Oberdieck's Anleitung S. 303.

89. Jaminette. I. Rang.

Diel 19. Heft, S. 33.

Eine große, etwas kreiselförmig-runde, gelblich-grüne Herbst-Winterbutterbirne.

Diese Birne ist allgemein zu empfehlen, hält sich tief in den Winter, ohne zu welken, wenn sie gehörig ausgezeitigt ist; sie hat einen vortrefflichen Bergamottgeschmack, mit schmelzendem Fleische. Ich besitze eine Pyramide auf Quitte seit 32 Jahren im Garten b, in einer halbgeschützten Lage, die oft sehr reichlich trägt. Die nemliche Birne erhielt ich von Maskon aus Grätz im Jahre 1821 mit Namen Josephine von Frankreich, wovon ich einen Hochstamm auf Wildling im Garten c in ganz freier Lage erzog, die fast jährlich voll trägt, die Frucht ist aber nur halbschmelzend, aber doch noch sehr gut und groß. Oberdieck's Anleitung S. 357.

Synonymen: Josephine, Sabine, Mariot, Pyrole, Crasanne d'Austrasie, Belle d'Austrasie, Bergamotte d'hiver, Banneux.

Vortheilhaft wird es sein, diese Frucht in einer warmen Lage, oder noch besser an einer Wand zu erziehen *).

---

*) Anm. Ueber diese als Baum überall trefflich wachsende Birne müssen noch allseitigere Beobachtungen gemacht werden, wo sie eigentlich gedeiht und welchen Boden oder Lage sie erfordert. Auch Diel schätzt sie sehr. In Sulingen wurde sie mir nicht schmelzend genug, und, wie ich auch von mehreren Anderen gleiches Urtheil erhielt, so finde ich, daß selbst in Belgien Bivort sie in seinem Album als Tafelfrucht zurücksetzt. O.

Zur pomologischen Systematik.

Studien und Vorschläge von **Eduard Lange**.

Durch meine dießjährige Obsternte in den Besitz von ungefähr 180 Sorten Aepfeln gesetzt, habe ich wiederholt den Versuch gemacht, diese nach irgend einem System zu ordnen. Ich stieß überall auf Zweifel und Willkürlichkeiten. Ueberall mußten mehrere nahe stehende Sorten von einander getrennt, und doch wieder andere ziemlich entfernt stehende Sorten in eine und dieselbe Ordnung zusammengestellt werden. Jede Classe und Ordnung hatte zwar gewisse unverkennbare Merkmale und Eigenthümlichkeiten, dennoch aber schien es mir oft rein willkürlich und zufällig zu sein, daß diese oder jene einzelne Sorte gerade hier, und eine andere, ihr sehr ähnliche, oft in einer ganz andern Ordnung und Classe ihre Stellung gefunden hatte. Der Rothe Wiener Sommerapfel stand unter den Rosenäpfeln und die ihm wenigstens überaus ähnliche, wenn nicht mit ihm identische Englische Birnreinette unter den rothen Reinetten, und hätte ich nicht den Sommerkönig längst schon als einerlei mit dem Gräfensteiner erkannt, so würde ich ihn nach Dittrich unter die Rosenäpfel, den Gräfensteiner aber unter die Calvillen versetzt haben. Ebenso würde ich den Calvillartigen Winterrosenapfel unter die Rosenäpfel und den mit ihm identischen Danziger Kantapfel unter die Calvillen geordnet haben.

Diese Erfahrungen führten mich, je häufiger sie sich wiederholten, zuletzt unwillkürlich zu der Ansicht, daß unsere Classenmerkmale von zu vielerlei und zu verschiedenartigen Eigenschaften der Früchte, z. B. von der Gestalt, von der Färbung, von der Größe, von dem Geschmack, von dem Dufte und dem Rostüberzug der Schale hergenommen seien, als daß sich diese Merkmale nicht gar oft durchkreuzen und so die Classificirung der einzelnen Früchte willkürlich und unsicher machen müssen. Wäre dagegen nur e i n Merkmal bei der obersten Eintheilung festgehalten und dann ein zweites und drittes bei der weitern Unterabtheilung in's Auge gefaßt und streng berücksichtigt worden, so würde die Anordnung weit einfacher und klarer und das Aufsuchen und Einreihen jeder einzelnen Obstsorte weit leichter sein. Das wollte ich nun praktisch versuchen.

Ich faßte zunächst die Gestalt in's Auge und sagte: Die Aepfel sind entweder kantige oder runde. Die Kantäpfel aber sind wiederum entweder 1) ganz, d. h. vom Kelche an bis hinab zur Stielhöhle gerippt (Calvillen), oder 2) nur in der obern Hälfte, vom Kelche an bis zum Bauche der Frucht hin gerippt (Gulderlinge), oder 3) verschobene Kantäpfel, mit 3 oder 4 oder 5 ungleichen, stumpfen Erhöhungen im mittlern Durchschnitt der Frucht. Die Rundäpfel aber sind ihrer Gestalt nach entweder 4) längliche Rundäpfel, die höher als breit sind, oder 5) kuglige Rundäpfel, die eben so hoch als dick sind, oder 6) platte Rundäpfel, die eine größere Dicke als Höhe haben. Die weitere Eintheilung dieser 6 Hauptclassen nach den 6 Hauptformen der Aepfel könnte sich nun auf die Färbung der Schale gründen, die eben so sehr in die Augen fällt und eben so wenig ein Zerschneiden und Zerstören der Frucht, welche man classificiren oder in einem System aufsuchen will, nöthig macht. Es zerfällt aber in dieser Beziehung jede der 6 Hauptclassen in 3 Unterabtheilungen, nämlich a) grundfarbige, b) rothstreifige und c) deckfarbige Früchte, und es sind nun schon nach diesen beiden Merkmalen allein im Ganzen 18 verschiedene Ordnungen der Aepfel gewonnen. Nun sind aber die grundfarbigen Aepfel bei völ-

liger Zeitigung entweder α) grün oder β) goldgelb oder γ) gelblich weiß, sowie auch die rothstreifigen entweder α) eine grüne oder β) eine goldgelbe oder γ) eine gelblich weiße Grundfarbe haben können. Bei den deckfarbigen Früchten endlich kann die kaum noch sichtbare Grundfarbe entweder α) durch ein schönes Carmoisinroth oder β) durch ein trübes Braunroth oder γ) durch rauhen Rost überdeckt sein. Diese Merkmale würden für jede der 18 Ordnungen wieder 3 Unterabtheilungen geben, so daß lediglich auf die Gestalt der Aepfel und auf die Färbung und Beschaffenheit ihrer Schale 54 verschiedene, leicht zu merkende Unterabtheilungen begründet wären. Nimmt man hierzu noch das Moment der verschiedenen Größe, welche am besten nach dem Durchschnittsgewichte gesunder, auf Hochstamm in Graslande erwachsener Aepfel bestimmt werden könnte, und nennt man z. B. alle im mitteln Durchschnitt unter 4 Loth wiegende Apfelsorten klein, alle im mitteln Durchschnitt zwischen 4 und 8 Loth wiegende Apfelsorten mittelgroße und alle über 8 Loth wiegende Früchte große Aepfel, so gewinnt man abermals für jede der 54 bisherigen Unterabtheilungen wieder 3 zusammen, also 162 Gruppen, welche alle lediglich nach der Gestalt, Schale und Größe der Aepfel bestimmt und ohne Zerstörung derselben wahrzunehmen sind. Denn bei allen diesen Abtheilungen ist weder vom Wuchse des Baumes, noch von der Beschaffenheit des Kernhauses, noch von dem so schwer zu beschreibenden Geschmack die Rede gewesen. Man könnte überhaupt diese unklaren und deßhalb unsicheren Merkmale ganz der Specialbeschreibung der einzelnen Aepfel überlassen, indem, wenn es überhaupt noch nöthig ist, die Beschaffenheit des Kelchs (ob offen, halboffen oder geschlossen) und die Zeitigung jeder Apfelsorte (im Sommer, im Herbst oder erst im Winter) nur leicht wahrnehmbare Merkmale zur Gewinnung von nicht weniger als $3 \times 3 \times 162$, d. i. von 1458 Fächern darbieten.

So rechnete und combinirte ich immer weiter und freute mich der Klarheit und Einfachheit dieser Anordnung, bis mir einfiel, nun auch an meinen Aepfeln die Probe der praktischen Ausführung zu machen. Es galt also, meine 180 Apfelsorten nach diesem Systeme zu ordnen. Anfangs ging die Sache recht gut von Statten, so lange ich nur charakteristische Früchte für jede der 18 Hauptordnungen suchte. Allein es blieben zuletzt doch mehrere einzelne Sorten übrig, bei denen ich in der That zweifelhaft war, ob sie mehr zu den Eck- oder zu den Rundäpfeln, mehr zu den länglichen oder den kugligen, mehr zu den kugligen oder platten Rundäpfeln, mehr zu den grundfarbigen oder gestreiften, mehr zu den gestreiften oder deckfarbigen Aepfeln gehörten. Denn ich fand bei einer und derselben Apfelsorte neben mehreren rein grundfarbigen Früchten wieder eine große Menge gestreifter, oder neben ganz deckfarbigen Früchten wiederum eine Anzahl anderer, deren Grundfarbe nur wenig von Roth oder Braun überdeckt war. Kurz die bei den bisherigen Systemen getadelte Willkürlichkeit der Zusammenstellung war bei meinem Entwurfe ebenfalls nicht beseitigt und überhaupt nur eine größere Einfachheit und Klarheit der Anordnung gewonnen.

Statt nun dieses System weiter aus- und fortzubauen, schob ich es bald entmuthigt wieder bei Seite. Die Kritik erwachte immer mehr und machte ihre Einwendungen immer entschiedener geltend. Gleich der erste Eintheilungsgrund: die etwas mehr oder weniger runde oder eckige, spitzige, kuglige oder platte Gestalt der Frucht erschien mir für das ganze Wesen und die Nutzbarkeit desselben von nur sehr untergeordneter Bedeutung. Und doch sollte dieses wenig sagende Merkmal den ersten und Hauptabtheilungsgrund für alle unsere Apfelsorten hergeben. Das-

selbe ist auch mit der Färbung und Beschaffenheit der Schale der Fall. Wie viel wichtiger und entscheidender ist gegen diese Aeußerlichkeiten der Geschmack, die Dauer und die Tragbarkeit der einzelnen Apfelsorten! Und doch — das konnte ich trotz aller Kritik keinen Augenblick verkennen — sind diese Merkmale wegen ihrer Unklarheit und Unbestimmtheit zu einem obersten, ja überhaupt zu einem wesentlichen Eintheilungsgrund unserer Apfelsorten durchaus nicht zu gebrauchen.

Zuletzt fiel mir, zumal da meine Sommeräpfel bereits sämmtlich vorüber und bei den praktischen Versuchen nicht mehr zu benützen waren, ein Moment ein, das ich bisher nur unter die Reserve gestellt hatte, so wichtig und so leicht erkennbar es auch für die Praxis ist, und so sehr es auch in den ältesten Systemen und im Auslande berücksichtigt worden ist. Ich meine die Zeitigung der verschiedenen Aepfel. Warum sollte denn diese nicht den ersten Theilungsgrund abgeben? Nur dürfte man dann nicht blos 3, sondern man müßte, um die dritte Classe nicht zu zahlreich werden zu lassen, 4 Zeitigungsclassen der Aepfel annehmen, nämlich A) Sommeräpfel, die gleich vom Baume eßbar sind und bis Ende September zeitigen. B) Herbstäpfel, die von Anfang October bis Ende December zeitigen und dann an Güte zurückgehen. C) Winteräpfel, die von Anfang Januar bis zur letzten Hälfte des März zeitigen und dann an Güte zurückgehen, und D) Frühlingsäpfel, die ihre volle Güte erst nach der Mitte des März erreichen und bis in's Frühjahr und selbst bis in den Sommer hinein dauern. Auch diese Abtheilungen gehen, wie überhaupt alle, in einander über. Doch kann es sich bei richtiger Einordnung der einzelnen Apfelsorten stets nur um eine einzige Stufe weiter vor oder weiter rückwärts handeln, indem es wohl zweifelhaft sein kann, ob ein gewisser Apfel mehr eine Herbst- oder eine Winterfrucht, nicht aber auch zugleich, ob derselbe wohl ein Sommer- oder ein Frühlingsapfel sei, und ob ein anderer ein Winter- oder ein Frühlingsapfel, nicht aber auch zugleich, ob er vielleicht unter den Sommer- oder unter den Herbstäpfeln zu suchen sei.

Nimmt man nun trotz aller, überhaupt niemals zu vermeidenden Ungewißheiten und Willkürlichkeiten als zweiten Eintheilungsgrund die Gestalt, wie bereits oben an- und ausgeführt worden ist, an, so geben die beiden Merkmale der Zeitigung und der Gestalt zusammen schon 24 verschiedene Abtheilungen, die man als Classen aufstellen könnte. Zieht man dann die Färbung mit ihren oben angegebenen 3 Haupt- und ihren je 3 Unterabtheilungen hinzu, so wächst die Zahl der Ordnungen schon auf 24 × 9 oder auf 216, und theilt man jede dieser Ordnungen wieder nach der Größe oder nach dem Gewichte der Früchte in 3 Gruppen, so bekommt man ein Fachwerk von nicht weniger als 216 × 3 oder 648 leicht zu übersehenden und auf einfachen und klaren Merkmalen beruhenden Gruppen, worin das Aufsuchen einer bestimmten Apfelsorte trotz mancher hie und da vorkommenden allmählichen Uebergänge und daraus entstehenden Zweifeln und Unsicherheiten, doch nicht mehr so schwer sein dürfte, als bei den bisherigen Systemen. Freilich müßte aber die Ausführung und Anordnung dieses oder eines andern bessern und klarern, auf einfachen und leicht an den Früchten selbst abnehmbaren Merkmalen beruhenden Systems nicht, wie unsere meisten neuen Pomologien von (wenn auch fleißigen und gewissenhaften) Compilatoren aus Büchern, sondern von einem praktischen Pomologen nach genauer Prüfung und Zusammenstellung einer gehörigen Anzahl richtig benannter Früchte jeder zu beschreibenden Apfelsorte in natura unternommen und ausgeführt werden. Dabei würde freilich die Vollständigkeit etwas leiden; wir

würden aber auch davor bewahrt werden, eine und dieselbe Apfelsorte unter 3 oder noch mehr verschiedenen Namen an ganz verschiedenen Stellen beschrieben und uns so von den Lehrern und Meistern der Pomologie selbst getäuscht zu sehen. Wenn aber eine Menge Mittel-, und selbst geringere Apfelsorten in diesem Systeme ganz unerwähnt und unbeschrieben blieben, so würde ich das eher für einen Gewinn, als für einen Verlust halten, da es nun einmal nicht möglich ist, nur all die Apfelsorten zu beschreiben, welche eine einzige bedeutendere Kernaussaat liefert, geschweige denn alle die, welche alle bisherigen Aussaaten zusammen geliefert haben. Eine weise und umsichtige Beschränkung der zu beschreibenden Sorten aber wird die Sache nicht allein vereinfachen, sondern dem Obstfreunde auch **einen** weit bessern Anhalt beim Bezug **vorzüglicher** Sorten geben, als endlose, dicke **Werke**, die schon durch die Menge der aufgezählten Sorten abschrecken und eine glückliche **Auswahl** nur nach einem langen, **mühsamen** Studium möglich machen.

Möchte sich nur einer unserer erfahrenen und wissenschaftlich gebildeten Pomologen recht bald zur Aufstellung eines klaren und einfachen Systems unserer Baumfrüchte oder einer Art derselben, z. B. der Aepfel, entschließen! Die Unterstützung seiner Bemühungen durch Zusendung werthvoller Fruchtproben und Notizen würde sich wohl alle uneigennützigen und wahrhaften Obstfreunde angelegen sein lassen.

Uebereinstimmung zwischen Blatt und Frucht.

Seit einer Reihe von Jahren beobachte ich die Uebereinstimmung, welche sich zwischen der Form der Blätter und der Gestalt der Frucht unserer Aepfel und Birnen wahrnehmen läßt. Es tritt besonders bei einzelnen Birnsorten dieses Verhältniß ziemlich scharf in's Auge, so vor Allem bei unserer Gelben Wadelbirn oder Langbirn, bei der die Frucht sowohl als das Blatt eine ungewöhnliche Länge zeigen, wogegen die Grüne Mostbirne oder Welsche Bratbirn, eine fast plattrunde Frucht, ein ziemlich kurzes, fast rundliches Blatt hat. Auch bei Aepfeln kommt dieses Verhältniß vor und hier harmonirt, wie dieß auch bei den Birnen stattfindet, gewöhnlich die Größe des Blattes mit der der Früchte. Es ist bekannt, daß die Pfundäpfel durchaus sehr große Blätter haben, die Borsdorfer verhältnißmäßig kleine. Aber auch aus der Form der Blätter läßt sich, sobald dieselbe sich deutlich ausspricht, mit einiger Sicherheit auf die Form der Aepfel schließen; ein sehr in die Länge gezogenes Blatt, wie bei dem Gestreiften gelben Herbstcalvill, entspricht meistens auch einer länglichen oder stark hochgebauten Frucht; ein am Rand wellenförmig und mit einzelnen Einschnitten versehenes Blatt zeigt meistens eine gerippte oder kantige Frucht an, wie bei der Englischen Granat-Reinette. Mitunter harmonirt sogar ein langer Blattstiel mit einem langen Fruchtstiel, wie beim Carpentin.

Ich bin weit entfernt, auf diese Uebereinstimmung zwischen Blatt und Frucht einen besonderen Werth zu legen, denn in einer Menge von Fällen läßt sich dieselbe nicht, ja vielleicht mitunter wohl gar das Gegentheil nachweisen. Allein da die Frucht aus einer Vereinigung des Achsengebildes (Zweiges) mit den Blattgebilden hervorgeht, so ist es wohl erklärlich, daß die Form und Bildung der Blätter einen gewissen Einfluß auf die Form der Frucht haben kann.

E. Lucas.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Ein kleiner Beitrag zur Beantwortung der Frage: Wie kann der Obstbau gehoben werden?

Vom Herrn Lehrer Panse, Vorsitzenden des Gartenbau-Vereins in Suhl.

Alles, was Zucht oder Erziehung heißt, legt man gewöhnlich höchst freigebig den Schultern der Lehrer auf, und so erwarten Publikum und Landesbehörden gewöhnlich auch von ihnen, daß sie vor Andern auch der Erziehung junger Obstbäume, und dadurch, sowie überhaupt der Beförderung der Obstbaumzucht sich annehmen sollen. Wenn ich nun das Ehrende, was darin liegt, durchaus nicht verkenne, wenn ich zugleich zugebe, daß der treue Lehrer sich gewiß bemüht, allen dießfälligen Anforderungen möglichst zu entsprechen; so kann ich mich doch der gewiß wahren Bemerkung nicht enthalten, daß man bei den verschiedenen Zumuthungen, die man dem Lehrer hinsichtlich der verschiedenen Arten von Zucht und Erziehung macht, wohl zu oft vergißt, daß der Lehrer doch auch nur ein Paar Schultern hat, daß er nur einem Herrn treulich dienen kann.

Dieser eine Herr, dem er vor Allem zu dienen hat, ist aber seine Schule mit ihrer Zucht und Erziehung, und will er dieser treulich dienen, so bleibt ihm wahrlich — ich rede aus einer 25jährigen Erfahrung — nicht Zeit genug, irgend etwas Anderes in einer Ausdehnung zu treiben, die mehr als einige Mußestunden des Tages in Anspruch nimmt.

Man wird mir einwerfen, daß Beispiele genug beweisen, wie Lehrer Obstbaumzucht, Bienenzucht, Seidenbau in größerem Umfange betreiben können, und damit die Möglichkeit beweisen wollen, daß dieß überhaupt geschehen könne. Ja, es gibt Lehrer, deren Baumschulen, Obstbaumanlagen, Bienenstände 2c. vortrefflich, musterhaft sind; aber gewiß nur Wenige unter diesen, von deren Schulen dann ein Gleiches gesagt werden könnte; sie können ja nur einem Herrn treulich dienen!

Abgesehen hiervon fehlt es dem Lehrer stets an der Macht und meistens an den materiellen Mitteln, die zur Hebung des Obstbaues nöthig sind. Lehre und Beispiel thun Etwas, aber nur das Wenigste dabei. Die Jugend ist für den Obstbau überhaupt nicht so empfänglich, als man glaubt, sie hält dießfälligen Unterricht wie die Schule für Zwang und Beschränkung der Freiheit, sie glaubt nicht zu leicht an den reichen Lohn derselben, denn ihr ist die Zeit zwischen Kern und fruchttragendem Baume eine Ewigkeit.

Fragen wir Freunde des Obstbaues uns doch selbst, wann unsere Liebe zu ihm erwachte? Sehr Viele werden mit mir antworten: nicht in dem Knaben und Jünglinge, sondern in dem Manne; und gerade

deßhalb dürften auch wohl so oft die von den Vätern im Mannesalter angelegten, herrlichen Privatbaumschulen mit dem Tode derselben wieder eingehen, weil den Kindern die Liebe zur Obstbaumzucht weder anerzogen noch angeerbt werden konnte. Es gibt aber sehr viele, den Obstbau hindernde Vorurtheile, die aus Scheu vor Mühe und kleinen Opfern von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzt werden und die nur durch Gewalt besiegt werden können. Die mahnende und rathende Stimme des Lehrers scheitert an diesen Vorurtheilen und an dem zähen Eigennutze derer, die irgend einen kleinen Vortheil — etwa bei Waideberechtigungen 2c. — durch Obstbaumpflanzungen beeinträchtigt glauben, sie verhallt spurlos an den Ohren derer, die irgend ein kleines Opfer bringen müßten. Ohnmächtig steht der Lehrer in solchen Fällen da, betrübt und entmuthigt durch die Trägheit zum Guten, die seinem besten Willen überall entgegentritt.

Ich kenne ein Städtchen, welches einst grünte und blühte. Die Verhältnisse haben sich jedoch geändert und seit Jahren kommt dieses Städtchen immer mehr und mehr zurück, geht seiner gänzlichen Verarmung mit Riesenschritten entgegen. Und doch liegt dieses Städtchen in einer Gegend, welche die gütige Mutter Natur sehr reichlich gesegnet hat, doch hat es Aenger, Waiden, Berge, Triften und Wege, auf und an welchen viele Tausende der herrlichsten Obstbäume in der üppigsten Pracht stehen könnten, für deren Früchte der Harz und eine größere, reiche Stadt in der Nähe einen vortrefflichen Markt bieten würden. Fragt man nun die Leute dort: warum benutzt ihr denn nicht die Mittel, die euch der liebe Gott so reichlich gegeben hat, um eure Zustände zu verbessern? Warum sucht ihr außer euch das, was ihr in euch viel besser, reicher und dauernder finden könnt? Warum plagt ihr eure Behörden immer und immer wieder mit Bettelei um Unterstützungen, die doch nur stets Tropfen auf heiße Steine sind, während ein vernünftiger Obstbau eine unversiegliche, reiche Quelle des Segens für euch sein würde? so erhält man zur Antwort: Obstbäume gerathen hier nicht, wie angestellte Versuche beweisen!

Ja, es sind einige Versuche gemacht, Zwetschgenbäume mit halbem Stamm in trockenen Kiesboden gepflanzt, Apfel- und Birnbäume ohne alle Wahl in 12—15füßige Reihenpflanzungen ineinander gekeilt, so daß in Folge des kräftigsten Wuchses und bei gänzlichem Mangel einer vernünftigen Behandlung und Pflege ihre Zweige ein unauflösliches Gewirr bilden. Aber die Unvernunft eines solchen Verfahrens lassen sich jene Leutchen nicht einmal durch das herrliche Gedeihen der Obstbäume am rechten Platze, in einzelnen Gärten und an den Kunststraßen, wo sie in neuerer Zeit nach Anordnung der betreffenden höheren Behörden ordnungsmäßiger gepflanzt sind, begreiflich machen, ihr täglich zunehmender Stumpfsinn tritt aller Erkenntniß, allem Fortschritt felsenstarr entgegen.

Wenn nun aber dieses Städtchen einmal einen Bürgermeister bekäme, der tüchtig in der Obstbaumzucht wäre, der die Sache mit der nöthigen Energie anfinge und verfolgte, der mit einem festen Willen der Trägheit, dem Eigennutze, der Niederträchtigkeit entgegentreten könnte, so würde endlich doch die löbliche Bürgerschaft durch moralischen Zwang zur Vernunft gebracht werden können, wohin sie ihre sieben Lehrer, und wenn sie die tüchtigsten und wohlmeinendsten sind, durch Wort und Beispiel nimmer bringen werden.

Hieraus will ich nun nur die Lehre ziehen, daß ein Ortsvorstand, sei er Bürgermeister oder Schulze, mit genauer Kenntniß der Obstbaumzucht und der daraus von selbst entspringenden Liebe zur Sache sicherlich ein Hauptbeförderungsmittel des Obstbaues sein würde. Seiner Kenntniß und Liebe stehen

Macht und materielle Mittel zur Seite. Er hat zugleich die Macht und die Mittel in den Händen, seine Pflanzungen zu schützen und den Frevel gebührend zu verfolgen, und er kann mit der nöthigen Beharrlichkeit das sehr leicht erzielen, was dem Lehrer selbst bei dem besten Willen absolut unerreichbar bleibt, wie ich aus eigener Erfahrung weiß.

Liegt nun den Landesbehörden daran, den Segen des Obstbaues recht reichlich über ihr Land zu verbreiten und damit das materielle wie das geistige Wohl der Unterthanen zu befördern, so mögen sie doch durch ein Gesetz bestimmen, daß Niemand zum Bürgermeister in kleineren Städten oder Schulzen in Dörfern gewählt werden könne, der nicht eine tüchtige Kenntniß der Obstbaumzucht beweisen kann *), und möge ihm dann die sorgsamste Pflege des Obstbaues zur Lebensbedingung gemacht werden.

Gehen solche Behörden dann mit sachkundigen und treuen Lehrern Hand in Hand, so würden wenige Decennien hinreichen, um ein Land mit diesen streng durchgeführten, gesetzlichen Bestimmungen in einen Garten voll prangender Obstbäume zu verwandeln, unter denen nur fröhliche Menschen wandelten. Und dann würde hier namentlich der Doppeldienst gänzlich verschwinden, da es den Ortsvorständen ja gerade obliegt, die Kräfte und Mittel ihrer Gemeinden zu deren Wohle möglichst zu verwenden, welchem Zwecke sie ja fast ausschließlich ihre Zeit und Kraft zu widmen haben.

Der herrlichste Lohn dafür würde endlich nicht ausbleiben, denn Mit- und Nachwelt würde den Gründer und Erhalter solchen Segens, als dem Obstbau folgt, rühmen und preisen, er selbst aber würde das beste Bewußtsein mit sich nehmen. Möchten doch solche Orte, denen der Obstbau jährlich Tausende einbringt, mehr zum Beispiel genommen werden!

*) Anm. d. Red. Eine solche Forderung dürfte schwerlich zweckmäßig oder ausführbar sein. Wohl aber haben die Landesbehörden Mittel genug in Händen, die Ortsvorsteher und Verwaltungsbeamten zu mehrerer Thätigkeit für Beförderung des Obstbaus anzuregen und zu ermuntern, als sie häufig entfalten, und würde dieß allerdings von guten Folgen sein. O.

Unterrichtsmittel für angehende Baumzüchter.

Vom Herrn Apotheker Schenkel in Ludwigsburg.

Hierzu empfehle ich ein Modell von Holz in beliebiger Größe (etwa 3 Schuh hoch), einen kleinen Baum vorstellend. Die einzelnen Theile — runde, längere und kürzere, dickere und dünnere, verjüngt zulaufende Stäbchen — lassen sich, durch entsprechende Löcher und Zäpfchen zusammengestellt, leicht auseinander und ebenso wieder zusammen setzen. Das Ganze mit einem runden Fuß versehen, stellt das Gerippe eines Baumes vor. Die Organe der Fruchtbildung werden auf ähnliche Weise, aber in kleinerem Maßstabe ausgeführt, nur bedarf es hier der Nachahmung einer Fruchtruthe für Kernobst, und einer Fruchtruthe für Steinobst *).

Weder Abbildungen noch natürliche Bäume geben dem Schüler ein hinlänglich klares Bild. Die Abbildungen nicht, weil sie den nothwendigen *mechanischen* Eindruck auf

*) Dieß können wohl am besten von den Bäumen selbst abgeschnittene Fruchtzweige verschiedener Art sein. L.

das Gedächtniß nicht machen, und weil es nicht leicht möglich ist, jede Formveränderung (Ansicht) in Folge des Schnittes genau wiederzugeben. Der natürliche Baum nicht, weil die Erfolge des Schnittes erst abgewartet werden müssen, und bei ihrem endlichen Erscheinen Holz- und Fruchtorgane ein solch verändertes Aussehen erhalten haben, daß sich der Schüler den ursprünglichen Zustand (das frühere Bild) nicht mehr deutlich vorstellen kann.

Auf oben empfohlene Weise sind dem Schüler die äußern Erscheinungen des Baumes, die Wirkungen des Baumschnitts zur Bewerkstelligung der gleichmäßigen Säftevertheilung am leichtesten beizubringen. Eine Begriffsverwechslung ist nicht leicht möglich. Die Vorstellungskraft wird nicht ermüdet, die einzelnen Merkmale geben die Begriffe leichter, die daraus abgeleiteten Urtheile werden nicht schwankend und bieten dem Gedächtnisse einen bleibenden Eindruck und von Allem ein genaues mechanisches und unverwischliches Bild.

Zuerst wird der Lehrer den Holzkörper nach und nach aufbauen, alsdann z. B. die Bildung des Leitzweiges, der Hauptäste an demselben zeigen. Ferner wird er ihn auf die richtige Stellung derselben aufmerksam machen, wie der erste die senkrechte und die letzten die schräge Richtung behaupten, so daß Spitze und Basis in eine Linie fallen rc. Der Schüler lernt jetzt selbst den Aufbau, es werden seine etwaigen negativen Versuche entfehlert, und endlich auch die Resultate des falschen Schnitts versinnlicht. Vorbereitet durch die Uebungen am Holzgerippe ist er auf die Erfolge der Sommerschnitte aufmerksam zu machen; man wird ihm das längere oder kürzere Einbrechen der Triebe lehren, das längere Einbrechen zu Gunsten der Leitzweige, das kürzere, um die Bildung der Fruchtproduktion allmählig vorzubereiten. Letzteres zeigt der Lehrer an zwei Modellen, das eine für Kern-, das andere für Steinobst. Die Modelle stellen Fruchtruthen (etwa 1 Schuh lang) vor, auf ihrer ganzen Länge sind die Fruchtspieße, Ringelwüchse, Fruchtkuchen und Fruchtaugen deutlich bemerkbar gemacht — Fruchtruthen für Kernobst. Oder man sieht die hervorragenden Bouquetzweige, Ringelwüchse, Fruchtaugen rc. — Fruchtruthen für Steinobst. Der Schüler lernt jetzt den Unterschied zwischen beiden Fruchtruthen und insbesondere wird man ihm sagen, wie hier die alte Mannschaft fort und fort durch Zufuhren von Rekruten ersetzt werden muß rc.

Es ist leicht begreiflich, daß sich mittelst dieser hölzernen Stäbchen alle Hauptformen, z. B. Pyramiden und Spaliere, nachahmen lassen.

Kein Mittel muß man unversucht lassen, der edlen Pomologie in jeder Hinsicht zu allgemeinerer Vervollkommnung zu helfen; ihr Nutzen ist zu oft besprochen und anerkannt worden, als daß man hierüber ein Wort verlieren sollte. Und wie die schulgerechte Behandlung der Bäume die Seele derselben ist, so konnte ich nicht unterlassen, auch diese Idee zu Markte zu bringen. Ist sie der Hohenheimer Schule und andern willkommen, so soll es mich freuen, sie angeregt zu haben. Ich bin überzeugt, daß mancher junge Mann, der früher keinen Sinn für den Obstbaumschnitt hatte, durch diese Anschauungsmethode angeregt, jetzt ein treuer Genosse unserer Bemühungen werden wird. Angekommen zu Hause, wird es ihm erfreulicher sein, nach festen Grundsätzen zu lehren und zu handeln, als vom alten Schlendrian seiner Untergebenen abhängig zu sein.

Anm. d. Red. Dieser Gedanke meines hochverehrten Freundes ist, meines Wissens, neu und sicher von großer Bedeutung. Ich habe bereits einige solche Modelle in Arbeit. Hierbei macht man Erfahrungen und so möchte ich vor Allem, um der Natur möglichst dieses Kunstprodukt zu nähern, nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß man an

alle die einzelnen Theile solcher Baummodelle, seien es Holz- oder Fruchtzweige (die kleinern Fruchtgebilde ausgenommen) in angemessenen Entfernungen — die natürliche Größe muß, wie mir scheint, durchaus beibehalten werden, wenn das Ganze ein wirklich klares Bild geben soll — in spiraliger Richtung, und zwar ganz in der Weise, wie die Knospen am Zweig gestellt sind (die sog. $^2/_5$ Stellung, durch welche je 5 Knospen eine zweimal um den Zweig sich herumziehende Spirallinie bilden und jede sechste Knospe gewöhnlich genau in senkrechter Richtung über einer beliebigen ersten steht, von der man zu zählen begann) kleine Löcher in die, die Zweige darstellenden Holzstäbchen gebohrt werden, um dahinein dann Fruchtzweige, Afterleitzweige oder sonstige Bildungen stecken zu können. Alle Endtheile des Baumes können und sollten Natur sein, und nur die älteren Parthieen (das Gerippe besonders) aus Holzstäben, die zusammengesteckt werden können, von verschiedener, dem jeweiligen Holzzuwachs entsprechender Dicke gebildet werden.

Ich werde für meine Zöglinge aus dieser Idee Schenkels vielfachen Nutzen ziehen und bin demselben für diese Mittheilung ganz besonders dankbar. Ed. L.

Ueber Winterveredlung.

Vom Frhrl. v. Riedesel'schen Obergärtner **J. Fischer** zu Darmstadt.

Gewiß jeder wahre Freund der so nützlichen und angenehmen Obstcultur wird von innigster Freude durchdrungen sein über den schönen Erfolg, welcher durch das unermüdliche aufopfernde Streben so anerkannt tüchtiger Pomologen geschaffen wurde, sich aber auch zugleich diesen edlen Männern zum wärmsten Danke verpflichtet fühlen, und dabei nicht unterlassen, thatkräftig für die gute Sache mitzuwirken.

Wohl war die Beschäftigung mit der Obstzucht vorzugsweise immer eines meiner Hauptvergnügen; allein die bekannte heillose Namensverwirrung war es, was mir dieses, wenigstens theilweise, wieder verbitterte. Nachdem aber nun bald wieder Ordnung in dieses Chaos gebracht ist, gedenke ich mich mit doppeltem Eifer ihr hinzugeben. Anfängern, und vorzüglich jungen Leuten, wenn sie einmal etwas vornehmen, geht es dann gewöhnlich immer zu langsam; so ging es auch mir. Ich bestellte mir voriges Jahr eine ziemlich bedeutende Anzahl Edelreiser aus den anerkanntesten Baumschulen, sowie vorzüglich alle auf der Naumburger Ausstellung empfohlene Sorten; dafür aber war meine Baumschule viel zu klein, um alle aufnehmen zu können, ich konnte daher von jeder Sorte nur zwei Stämmchen veredeln. Lange sann ich nun hin und her, was ich mit den Uebrigen wohl anfangen wollte; verschenken wollte ich sie nicht, da ich befürchtete, daß dann Verwechselung stattfinden möchte, wenn ich die Sorten wieder brauchen könnte; auf Mutterstämme konnte ich sie auch nicht bringen, da im hiesigen Garten sich kein Baum dazu eignet. Endlich fiel mir ein, wie ich in früheren Jahren bei meinem Vater Pfirsiche veredelt, welche dann auf Mistbeeten immer mit gutem Erfolg angetrieben wurden. Jetzt war auch mir geholfen. Anfangs März kaufte ich mir nun 250 Stück mit guten Wurzeln versehene Aepfel-, Birnen-, Prunus Mahaleb- und Quitten-Stämmchen, legte mir einen halbwarmen Kasten von Laub und Pferdedünger an, und nachdem ich denselben mit leichter nahrhafter Erde gefüllt, brachte ich die in der Stube veredelten Stämmchen darauf. Nun wurden sie tüchtig eingeschwemmt und mit Papierfenstern überdeckt. An sonnigen Tagen wurden sie mit lauwar-

mem Wasser gespritzt und dann wieder verschlossen, was eine sehr zuträgliche feuchte Atmosphäre hervorbrachte. Vierzehn Tage darnach schon hatte ich das Vergnügen, zu sehen, wie die meisten zu treiben anfingen; jetzt wurde gelüftet und dabei immer Abends gespritzt. Nachdem die Edelreiser einige Zoll getrieben hatten, wurde bei Tag und Nacht stark gelüftet, und bei feuchtem Wetter die Fenster ganz entfernt. Nun, nachdem ich mich von dem Anwachsen der Edelreiser vollständig überzeugt, wurden alle wilden Seitentriebe, welche aus Stamm und Wurzeln in großer Menge hervorbrachen, unterdrückt; jedoch sollte es nicht eher gethan werden, wenigstens nicht am Stamm, als bis volle Gewißheit vom Anwachsen des Edelreises sich erkennen läßt, indem sonst öfters der Saft zurücktritt und der Tod des Edelreises erfolgt. Bei den Quitten- und Johannisstämmchen hatte ich nach Johannis alle Wurzeltriebe stehen lassen; es mag wohl den Edelstamm etwas schwächen, ich erhielt aber dafür eine Masse junge, mitunter beinahe zum Veredeln starke Stämmchen. Rathsam scheint es mir aber, die Quitten so tief als möglich, am besten in die Wurzel zu veredeln, indem die Wunde nicht so leicht, wie bei anderen Unterlagen, vernarbt, daher der Saft in Folge der Ausstoßung von Wurzeltrieben aus dem Stamm zurücktritt und der Edelstamm verdorrt.

Der Erfolg von diesen 250 Stück veredelten Stämmchen war ein sehr guter. Es waren 237 Stück gewachsen, worunter sich Aepfel und Kirschen durch Stärke auszeichneten, einige Kirschen haben sogar Blüthen angesetzt.

Sollte diese Methode Anklang finden, so würde es mir zur größten Freude gereichen, etwas für den Obstbau beigetragen zu haben; schneller und billiger, sowie raumersparender kann man gewiß nicht seine Wünsche erreichen.

Erfahrungen über Prunus Mahaleb als Unterlage für Süß- und Sauerkirschen.

Vom fürstl. Batthyanischen Hofgärtner C. J. Glocker in Enying in Ungarn.

Als ich vor 10 Jahren die hiesigen großartigen Baumschulen übernahm, fand ich vorherrschenden Mangel an Kirschen und Pfirsichen. Schon in früheren Jahren Mahalebstämme zu Unterlagen für gefülltblühende Prunussorten mit bestem Erfolge verwendend, wählte ich mir von den im hiesigen fürstl. Parke nach Hunderten vorkommenden Mahalebstämmen einen sehr starken Baum zur Samengewinnung, welcher gegenwärtig noch in größter Ueppigkeit und Lebenskraft vegetirt und, jährlich mit Früchten ganz voll beladen, sowohl mir zur Aussaat, als auch den zu dieser Jahreszeit nach Tausenden schaarenweise vorkommenden Staaren willkommene Nahrung liefert. Standort dieses Baumes ist der Rücken eines gegen Westen sich abdachenden Bergrückens, ein mehr trockener als feuchter Standort. Nach der ersten Aussaat von diesem vorzüglichen Baume legte ich alsogleich eine tiefe, mehr feucht als trocken gelegene Tafel mit 1000 Stück Mahalebstämmchen an, pflanzte aber auch einige Hundert in Töpfe (zur Winterveredlung), um die dazumal von Gratz und andern Orten mir als edelsten bekannten Süß- und Sauerkirschen hierauf zu veredeln; viele dieser erhaltenen Süßkirschen wollten mir nicht alsogleich (auch im Veredlungshaus) angehen (was auch jetzt noch zuweilen der Fall ist, aber nur, wenn die Unterlagen

nicht gehörig bewurzelt, oder zu alt und verkrüppelt sind), weil sämmtliche Reiser von auf Wildkirschen veredelten Sorten waren; übrigens zeugten die angegangenen und auch aus Töpfen gepflanzten Stämmchen nach dem zweiten Jahre einen üppigen Wuchs, so daß ich fortfuhr, Mahalebunterlagen auch an ganz trockenen Stellen zu verwenden. Es wurde hiezu eine Tafel meiner (ganz trocken und hohen, Winden gänzlich ausgesetzten, kreideartigen Boden habenden) neuen Obstbaumschule mit 1200 Stück jährigen Prunus Mahalebstämmchen angepflanzt, und zu meiner großen Freude wuchsen sämmtliche, dort gezogene Stämmchen noch kräftiger und stärker, als die im feuchten Boden erzogenen, so zwar, daß ich in Zukunft stets trockene Lagen zur Anzucht von Süß- und Sauerkirschen wählen werde. — Zu diesem Endzwecke wird der im Sommer gesammelte Samen von Prunus Mahaleb noch denselben Herbst an hochgelegenen, ganz trockenen Stellen reihenweise (auf 4′ breite Beete in 4 Reihen) dünne angebaut, die hieraus im darauffolgenden Jahre, ohne einziges Begießen, erwachsenen Stämmchen sehr zeitig im Frühlinge des zweiten Jahres in die hiezu vorgerichtete, 2 Fuß tief rigolte Tafel (Baumschule) auf 1½ Fuß Entfernung in 3 Fuß breite Reihen gepflanzt (zu dieser Anlage werden stets ganz gleich starke, gesunde Stämmchen gewählt, wie selbe in trockenen oder feuchten Sommern schwächer oder stärker wachsen), auf 1 Fuß Höhe zurückgeschnitten, aber recht zeitig im Frühlinge (ohne Einzugießen, weil Wasser hier ganz mangelt) gepflanzt und ihrem Wachsthume bis Ende Juni überlassen; hierauf im Verlaufe des Monats Juli werden sie sämmtlich auf das schlafende Auge oculirt, welche Operation bei den meisten Süß- und Sauerkirschen hier schon sehr gut angeht (über Winter leiden die Augen auch nie vom Frost); einige durch Oculiren doch nicht angegangene oder damals noch zu schwach gewesene Stämmchen werden dann im darauffolgenden Frühling nahe an der Erde veredelt (Copulation mit dem Absatze, sogenanntes Sattelschäften), worauf sich zuweilen schon im ersten Sommer nach der Veredlung (bes. v. Oculanten) 6—7 Fuß hohe Ruthen bilden; im zweiten bis dritten Jahre nach der Veredlung sind sämmtliche Stämmchen znm Anpflanzen oder Verkauf geeignet.

Ungemein reichlich vorhandene Saugwurzeln verbürgen das Gedeihen und Fortkommen derlei erzogener Stämmchen; in sterilem kreidehaltigen (besonders aber in etwas feuchtem) Sandboden ist deren Wuchs so üppig, daß ich (im Tolnauer Comitat und Pesth) von mir vor einigen Jahren bezogene Süßkirschenbäume (wegen ungemein üppigem Wuchs und Größe) nie wieder erkannt hätte; reichlicher und zeitlicher Fruchtansatz, als auch gedrängte Zwergform zeichnet alle diese erzogenen Süß- und Sauerkirschen aus.

Und was führte mich zu so großartigen Versuchen? wird man fragen. Die hiesige örtliche Lage, hoch und flach gelegener trockener Kreideboden, auf welchem die Mahalebstämme besonders gut gedeihen; Süßkirschen hingegen, auf wilde Kirschen veredelt, selten und fast nie Früchte bringen, auch nicht fortkommen wollen, während die gewöhnliche Saure Weichsel überall das einzige (und in hiesiger Gegend vorherrschend am meisten verbreitete) Obst des Landmannes ist.

Daß Prunus Mahaleb als Unterstamm für alle Süß- und Sauerkirschen in hiesigem, besonders schnellem Temperaturwechsel (wegen meilenweiter fast ganz wald- und baumleerer Lage) unterliegendem, an der Oberfläche salitrigem, alle Feuchtigkeit sehr schnell verdünstendem, schwarzem, lockerem Kreideboden stets dem auf gewöhnlich wilde Kirschen veredelten sämmtlichen Kirschengeschlechte vorzuziehen ist, lehrten auch mehrjährig hiemit genau angestellte Versuche; darum ich für flachen, trockenen oder feuchten,

sand= oder kreidehaltigen Boden, in niedrigen Gegenden Prunus Mahaleb besonders empfehle. Nur in hohen, gebirgigen Lagen, lehm= und kalkreichem Boden sah ich bei meinen vielseitigen Reisen stets die üppigsten und größten Süßkirschstämme, während Sauerkirschen fast überall, doch hierunter alle edlen Glas= und Jerusalemskirschen (hier zu Lande unter Kurz= oder Langstiel, Rother oder Schwarzer, Spanischer oder Pelzweichsel), nur in vor Nordwinden geschützten südlichen Abhängen und Lagen in großer Vollkommenheit, stets reichliche und köstliche Früchte liefernd, vorkommen (denen in niedrigen Lagen gezogene nie gleichkommen).

Da ich mit den Mahalebstämmchen auch aus Wäldern bezogene wilde Kirschen hier seit 10 Jahren stets zu Unterlagen benützte, bemerkte ich bei meiner tief gelegenen Kirschenschule schon in früheren Jahren, besonders aber verflossenes Jahr 1855 (wo wir doch nur im Januar ein einziges Mal 20° R. kalt hatten), daß die jährigen Triebe der weißen Knorpelkirsche (auf gewöhnliche wilde Kirschen veredelt) gänzlich, die der rothen Knorpelkirsche aber nur zum Theil erfroren waren, während die übrigen sämmtlichen Kirschensorten (in tiefer oder trockener Lage), auf Mahalebstämmen veredelt, stets vollkommen gesund blieben und nie vom Frost litten. —

Daß zum kräftigen Gedeihen besonders der Same zu berücksichtigen ist, und von nur strauchartig wachsenden Prunus Mahalebstämmen nie vollkommene, zu Süßkirschenveredlung taugliche Unterlagen erwachsen mögen, sowie daß auch die Veredlung aller Süßkirschen ganz tief (nahe an der Erde) und nie in die Krone zu geschehen hat, lehrte mich die Erfahrung; — während dagegen gefülltblühende Sorten (in Töpfe gepflanzt) stets hochstämmig veredelt werden und hiedurch die gesündesten und reichblühendsten Exemplare liefern. — Dieses meine Erfahrung über die Verwendung des Prunus Mahaleb als Unterlage für sämmtliche Süß= und Sauerkirschen; was übrigens das Anpflanzen erwähnter Baumgattung (von welcher ich 2 Varietäten mit gelben und schwarzen Früchten besitze, nur allein aber schwarzfrüchtige Sorten zu Unterlagen verwende) als Nutz= oder Zierbaum betrifft, ist selber aller Orten in Anlagen als besonders angenehm riechender Zierbaum (auch Liebling der Bienen und Vögel) wegen seinem schnellen Wuchse, festen, schweren Holze zu Drechsler= und Tischlerarbeiten, bestens zu empfehlen; die jungen Triebe werden als Röhren (besonders eine dunkle Abart, in Oesterreich verbreitet, als ausgezeichnete Tabakröhren) verwendet, so wie die Früchte in südlichen Gegenden zur Bereitung des Maraskino's benützt werden. —

Der Mahaleb-Wildling als Unterlage für Kirschen

hat ein sehr befriedigendes Resultat geliefert. Jede Veredlungsmethode lieferte mir binnen drei Jahren äußerst kräftige Kirschen=Pyramiden, welche süße und saure Früchte in reicher Menge tragen. Sie stehen (15—20 Stück) in einem Boden von Sand, kohlensaurem Kalk, Composterde und Thon, letzterer in vorherrschender Menge. Hinzuzufügen habe ich, daß ganz erstarkte 3jährige Wildlinge mit vielen Faser= und Zaserwurzeln verwendet wurden, ganz junge Wildlinge sind verwerflich. Schon im ersten Jahr nach dem Pfropfen hatten die Ruthen die Länge von 2—3 Schuhen erreicht.

Dieß als Nachtrag zu pag. 425 der Monatsschrift 1855.

Schenkel.

* * *

Darüber, daß Kirschen wie Weichseln auf Prunus Mahaleb recht gut wachsen und stark treiben, sogar gewöhnlich zu stark, ist längst kein Zweifel mehr, und ebenso auch darüber nicht, daß dieser Baum, sowohl in etwas schwerem und feuchtem Boden, als in Geröllboden gut fortkommt. An den Ufern der Donau, in der Nähe von Regensburg (beim Schutzfelsen), kommt Prunus Mahaleb nicht selten zwischen den einzelnen Felsen des weißen Jura wild wachsend in schönen großen Halbbäumen vor. Hier in Hohenheim stehen ältere wie jüngere in kräftigem Wachsthum, in zum Theil sehr bündigem Lehmboden, ohne irgend jemals vom Frost zu leiden. Allein sowohl die älteren als späteren hiesigen Erfahrungen beweisen, daß die auf solche Unterlagen oculirten Kirschen und Weichseln sehr sparsam tragen, wenn sie auch reichlich blühen, während auf Süßkirschenstämme veredelte Süß- wie Sauerkirschen in ganz derselben Lage, ja dicht neben dem auf Mahaleb stehenden fast jährlich voll hängen. Dieß der Grund, warum ich ein ganzes, mit Mahalebsträuchen bepflanztes Stück der Baumschule zur Gewinnung von echten wohlriechenden Weichselröhren benutzte und nicht weiter zur Kirschenveredlung verwendete. Es scheint übrigens, daß in einzelnen Gegenden und unter besonders günstigen Verhältnissen die Mahalebkirsche sich zu Unterlagen in jeder Hinsicht gut eigne und es wären nur diese Lagen und Verhältnisse mit Angabe der auf Mahaleb besonders gut wachsenden und tragenden Sorten noch näher zu begründen, und dann erst die Debatte hierüber zu schließen.

Ed. Lucas.

Zapfenschnitt beim Kopuliren.

Im vorigen Jahrgange (Heft V. und VI. Seite 198) habe ich empfohlen, beim Schnitt des Leitzweiges in Baumschulen jedesmal einen etwa 2 Zoll langen Zapfen stehen zu lassen, um den neuentstehenden Trieb daran zu binden und dadurch gerade zu ziehen. Diese Methode hat sich bei mir so gut bewährt, daß ich sie seit mehreren Jahren auch beim Schnitt des Kopulirreises durchweg in Anwendung bringe. Ebenso bin ich durch vergleichende Versuche zu der Ueberzeugung gelangt, daß es am vortheilhaftesten ist, jedem Kopulirreise nur ein Auge zu geben, da dieses dann allen Saft in sich konzentrirt, sehr schnell und stark austreibt, und dennoch, weil eben nur ein Trieb vorhanden und dieser senkrecht ist, vom Winde nicht so leicht, als sonst, abgebrochen wird. Ich verfahre daher folgendermaßen beim Kopuliren oder Anplatten. Nachdem ich mir eines der schönsten Augen am Edelreise ausgesucht, schneide ich das Reis 2 Zoll darüber durch, und nehme das zunächst über dem erwählten stehende Auge glatt weg. Nun setze ich das Messer einen halben Zoll unter dem Auge auf der entgegengesetzten Seite an und mache den gewöhnlichen Kopulirschnitt, oder wenn der Grundstamm stärker ist, den beim Anplatten üblichen. Häufig wird empfohlen, den Schnitt gerade unter dem untersten Auge des Edelreises zu beginnen, um dadurch das leichtere Verwachsen der Platte zu befördern; ich habe mich aber hier um so weniger dazu ent-

schließen können, da ich nur ein Auge am Edelreise habe, und dieß in solcher Stellung eher der Gefahr des Austrocknens ausgesetzt ist. Uebrigens halte ich es nicht für räthlich, wenn das Edelreis im Verhältniß zum Grundstamme gar zu dünne ist; es sollte meiner Meinung nach immer mindestens halb so dick sein, damit die Platte leicht und schnell verwachse.



Hat das Edelreis etwa einen halben Fuß lang getrieben, so wird der Trieb mit Bast an den Zapfen angebunden, und dadurch vollkommen gerade gezogen. — Den meisten Nutzen gewährt diese Veredlung mit nur einem Auge bei den in der Stube kopulirten Bäumchen. Da diese gleichzeitig neu versetzt werden, ist das Edelreis viel mehr der Gefahr des Austrocknens ausgesetzt, als sonst, und hat häufig nicht die Kraft, mehrere Augen zum Austreiben zu bringen, wiewohl noch Saft genug vorhanden ist, das eine Auge zu ernähren.

Vergleichende Versuche, um deren Anstellung ich den theilnehmenden Leser bitte, werden dieser Art der Kopulation bald Freunde erwerben.

Hoverbeck.

Eine Erfahrung im Baumsatze, über welche noch ein Dunkel schwebt.

Vom Herrn Stadtpfarrer Hörlin.

Vor 8 Jahren pflanzte ich einen ehemaligen Weinberg in sehr günstiger Lage von tiefem Lehmgrund mit Bäumen an, welche mit Ausnahme von zwei Reihen eine herrliche Vegetation zeigten. Von diesen beiden Reihen war die erste mit Mostbirnen — Harigelbirn, Champagner Bratbirn, Wildling von Einsiedel, Rumelterbirn, Wolfsbirn und Bogenäckerin — bepflanzt; die zweite mit Reinetten. Sämmtliche Birnen hatten ein schönes Wurzelvermögen und machten schon im ersten Jahre Triebe von über 1′ Länge; allein schon im dritten Jahre waren in der Birnreihe vier Exemplare im Wuchse stille gestanden und im vierten Jahre abgestorben; ich setzte nun nach: drei davon überlebten das erste Jahr. Einer starb schon, nachdem er die ersten Triebe entwickelt hatte, im Herbste; im zweiten Jahre folgten auch die drei andern im Tode und zwei vom ersten Satze, — eine Champagner Bratbirne und Wildling von Einsiedel ent=

wickelten keine Triebe mehr und hatten ein krankes Ansehen, machten aber von dem Wildstamme aus nur kurze Triebe. Ich setzte abermal nach; weil ich an eine Erschöpfung des Bodens nicht denken konnte, sondern irgend eine geheime Bosheit vermuthete, welche es sich zum Geschäft mache, mir auf eine nicht zu erkennende Weise meine Bäume zu Grunde zu richten. Heuer sind mir abermals nicht nur die vier neuerlich gesetzten Bäume, sondern auch die beiden ältern kränkelnden dem Tode verfallen, und schon im letzten Sommer fingen auch in der zweiten Reihe zwei Aepfelbäume an den Zweigen an zu vertrocknen und starben vollends über den Winter ab. Merkwürdiger Weise aber gediehen Pflaumenbäume, welche im Quincunx zwischen jene Birnen und Aepfel gesetzt wurden, ganz fröhlich. Ich muß bemerken, daß ich beim Setzen der Bäume ganz sorgfältig verfuhr und einen Vorrath von alten Knochen und Beinen, welche in der Haushaltung abfielen, unter die Erde gemischt hatte, womit die Baumlöcher ausgefüllt wurden, um dadurch den Zutritt der Luft zu den Wurzeln zu erleichtern und dem Boden Kalkphosphat durch die allmählige Zersetzung der Knochen zuzuführen. Das Absterben meiner Bäume blieb mir nun ganz unerklärlich, bis ich vor einigen Monaten in einer Gesellschaft zufällig auf die Ursache aufmerksam gemacht wurde.

Es war von einem Gärtner die Rede, dessen ungewöhnliche Fertigkeit und Sicherheit im Veredeln der Obstbäume gelobt wurde, wobei Jemand zugleich bemerkte, daß dieser Gärtner auch noch allerlei nützliche Erfahrungen in der Obstbaumzucht gesammelt habe, welche man vergeblich in einem Buche suchen würde. So habe er z. B. sehr häufig bemerkt, daß, wenn die Wurzeln der Bäume mit Knochen in Berührung kommen, die Bäume absterben. Es fielen mir bei dieser Bemerkung auf einmal die Schuppen von den Augen, welche mich früher die Ursache des Absterbens meiner Bäume nicht erkennen ließen. Die Wahrnehmung, daß auf Kirchhöfen die Bäume so trefflich gedeihen, machte mich aber bald wieder zum Opponenten gegen die behauptete Erfahrung des genannten Gärtners; nachdem ich aber fand, daß meine Bäume gerade so weit kränkelten und starben, als die Knochen zur Vermischung der Erde reichten, mußte ich mir wenigstens gestehen, daß an der Sache etwas sein könne, und ich kann mir das Absterben jener Bäume nicht anders erklären, als daß die größere Menge von Knochen eine Quantität von Phosphorsäure an die Wurzeln brachte, welche denselben verderblich war. Merkwürdig bleibt dabei freilich immer, daß die Pflaumenbäume mit der gleichen Quantität von Knochen in ihrem Standorte so üppig gedeihen. Es wäre möglich, daß die Gebeine auf den Kirchhöfen, da sie Jahre lang verschlossen liegen, bis zur Zeit, wo sie mit den Baumwurzeln in Berührung kommen, in der Zersetzung schon so weit vorgeschritten sind, daß kein solches Maaß von Phosphorsäure mehr sich aus ihnen entwickeln kann, welches verderblich wirkt, und daraus das Gedeihen der Bäume auf Kirchhöfen erklärlich wird. Die gemachte Erfahrung dürfte jedenfalls einer weitern Prüfung und Beobachtung werth sein, und der Berichterstatter wäre dem sehr dankbar, welcher auf wissenschaftlicher Grundlage diese Erfahrung aufhellen würde. So weit die Knochen aus der ausgeworfenen Erde noch gesammelt werden konnten, sind sie nun entfernt, und es wird sich jetzt zeigen, je nachdem der Erfolg des abermaligen Baumsatzes sein wird, ob die Knochen den Tod der Bäume verursachten, oder eine andere Ursache zu Grunde liegt.

Zusatz zu obigem Artikel.

Weniger mag wohl der sehr langsam löslichen Knochenerde (phosphorsaurer Kalk) die

nachtheilige Wirkung auf die Baumwurzeln zuzuschreiben sein, als dem thierischen Leim der Knochen, welcher als ein stickstoffreicher Körper unter begünstigenden Einflüssen bald in Gährung kommt, sowie namentlich den, solchen frischen Beinen (Knochen aus der Küche) gewöhnlich anhängenden Muskeltheilen, die vor Allem den abscheulichen Geruch veranlassen, den man an Orten, wo frische Knochen gesammelt werden, schon aus der Ferne wahrnehmen kann.

Daß alte Knochen nichts schaden, davon habe ich in meinem Garten am Hause den deutlichsten Beweis, indem hier sich bei jedem Stich solche von Hunden finden, die vor vielen Jahren, als das Grundstück zur herzoglichen Rüdenmeisterei gehörte, in großer Anzahl da eingescharrt worden sein müssen.

Auch sprechen anderweitige Erfahrungen dafür, daß frische Knochen, sowie auch Knochenmehl, wenn beides in directe Berührung mit den Wurzeln der Pflanzen gebracht wird, in vielen Fällen nachtheilig wirkt. Hiezu kommt, daß sich da, wo langsam faulende, stickstoffreiche Körper im Boden sich befinden, viele Insekten und deren Larven viel lieber aufhalten, als an anderen Orten, die dann auch ihren Theil zur Zerstörung junger, zarter Wurzeln beitragen können.

Daß Obstbäume auf Friedhöfen überall gut gedeihen, ist eine noch nicht ausgemachte Sache; ich könnte auch Beispiele für das Gegentheil aufführen. Allein auch angenommen, es sei so, es wüchsen überall auf allen Friedhöfen die Obstbäume sehr gut, so liegt es doch wohl näher, die Ursache in dem meistens durchaus tief gelockerten Boden und in der gewöhnlich etwas geschützten Lage zu suchen, und in ersterer Hinsicht wäre ja das auffallend gute Gedeihen der Obstbäume auf ehemaligen Steinbrüchen, wofür hier sehr sprechende Belege zu sehen sind, ein Grund mehr, die Ursache des guten Gedeihens in der tieferen Lockerung des Bodens zu suchen, und weniger in dem Vorhandensein von Knochen.

Daß der phosphorsaure Kalk und der thierische Leim, wenn beide in einer leicht löslichen Form in die Nähe der Wurzeln, aber nicht in directe Berührung mit denselben gebracht werden, einen vortrefflichen und nachhaltig wirkenden Dünger geben, hat Hr. Apotheker Schenkel in einem nächstens mitzutheilenden Aufsatz sehr klar hervorgehoben.

In dieser Hinsicht dürfte besonders empfohlen werden, Knochenmehl in aufgeschlossener Form, und zwar als schnell wirkenden, leicht löslichen Dünger, im Sommer, als zu der Zeit in den Boden, in die Nähe der Ernährungsorgane zu bringen, wo der Baum am meisten Nahrungsstoffe aufnimmt und braucht, theils um sie zur Ausbildung seiner Früchte zu verwenden, theils als Ersatz der durch die Ernten ihm entzogenen Säfte, sowie zur Ausbildung seiner Knospen, und besonders um diese Nährstoffe als abgelagerte Nahrung in sich, zum Verbrauch für den nächsten Trieb und die erste Bildung neuer Theile im Frühjahr aufzunehmen und zu verwenden.

Die Behandlung des Knochenmehls als ein leicht löslicher und sehr wirksamer Dünger und das Aufschließen desselben durch Salzsäure oder Salpetersäure ist eine an sich einfache Sache. — Vergl. Stöckhardt Chemische Feldpredigten I. Band.

Ed. Lucas.

Mittheilungen über das Düngen der Obstbäume.

Vom Herrn Ministerialrath v. Trapp zu Wiesbaden.

Unsere Monatsschrift hat mit Recht zu Mittheilungen über dieses interessante, gleichwohl bis jetzt noch wenig besprochene Kapitel aus dem Gebiete des Obstbaues aufgefordert.

Schon vor dieser Aufforderung war es meine Absicht, das, was ich darüber aus eigener Erfahrung schöpfen kann, oder aus anderweiter sicherer Quelle ermittelt habe, mitzutheilen. Mangel an Zeit hielt mich aber davon ab, da mir mein dienstliches Referat nur wenige Stunden für praktische und literarische Beschäftigung auf pomologischem Gebiete übrig läßt.

Es ist nicht selten, selbst in sehr gelehrten Abhandlungen, die ich hier nicht näher bezeichnen will, bestritten worden, daß das Düngen der Obstbäume vortheilhaft sei.

Meine mehr als zehnjährigen Erfahrungen in Verbindung mit dem, was ich bei Obstbaumpflanzungen anderer Besitzer darüber beobachtet und von diesen vernommen habe, ließ es mich als eine unbestreitbare Wahrheit annehmen, daß durch eine zu rechter Zeit und in rechter Weise angebrachte Düngung, ohne die Gesundheit der Obstbäume zu gefährden, deren Fruchtbarkeit ungemein gefördert werden kann. Durch dieselbe erlange ich von meinen Obstbäumen, von Hochstämmen wie von Pyramiden, in meinen wenig geschützten Obstanlagen jährliche und abwechselnd ein über das andere Jahr reiche Ernten; ich erhalte Obst auch in sehr ungünstigen Jahren, wo andere Obstgärten nichts liefern, und meine Früchte zeichnen sich vor anderen durch Größe und Schönheit vortheilhaft aus. Dabei ist der Holzwuchs meiner Bäume nicht im mindesten gestört, im Gegentheil machen dieselben jedes Jahr sehr starke Triebe; nur die Birnen blieben theilweise, jedoch nur in Folge der weit verbreiteten Krankheit, welche seit einer Reihe von Jahren an den Bäumen dieser Obstgattung zu bemerken ist, und die erst seit diesem Jahre wieder abzunehmen scheint, zurück. Mit meinen Erfahrungen stimmen diejenigen anderer Besitzer von Obstbaumpflanzungen vollständig überein. Von nicht wenigen achtbaren Namen, die ich hier citiren könnte, will ich nur einen nennen, es ist Herr Weinrich auf dem Gutleuthofe bei Frankfurt a. M., der den wohlverdienten Ruf eines äußerst thätigen und einsichtsvollen Landwirths genießt, und durch seine Bewirthschaftung mehrerer der bedeutendsten Hofgüter unserer Gegend in mehr als einer Beziehung die Aufmerksamkeit des landwirthschaftlichen Publikums in einer für ihn schmeichelhaften Weise fesselt.

Auch er läßt seinen ausgedehnten Obstbaumstücken regelmäßige reiche und kräftige Düngungen, zu denen ihm die nahe große Stadt die Mittel bietet, zu Theil werden, und erlangt dadurch auch in nicht günstigen Jahren Obsternten, die seine Nachbarn entbehren.

Auf meine Frage an Herrn Weinrich zu Gutleuthof: „haben sich die Erfolge der Düngung auch dahin bemerklich gemacht, daß in minder günstigen Obstjahren die gedüngten Bäume vor den nicht gedüngten in gleicher Lage und bei gleichen Obstsorten in dem Ertrage einen hervortretenden Vorzug bemerken ließen," antwortete mir derselbe wörtlich: „Nur allein der angegebenen Bearbeitung und Düngung glaube ich es beimessen zu können, daß ich bereits seit vier hintereinander folgenden Jahren auf einem und demselben Baumstücke sehr gute Obst-

ernten gemacht habe, während mein Vorgänger mit bei weitem geringeren Erträgen in längeren Zwischenräumen vorliebnehmen mußte. Selbst im vorigen Jahr (1854), wo, wie bekannt, die Obsternte allgemein sehr gering ausfiel, und meine Nachbarn fast keine Aepfel bekamen, hatte ich mich eines ansehnlichen Ertrags zu erfreuen."

Den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung hier genau physiologisch nachzuweisen, maße ich mir nicht an, weil es dazu eindringenderer Beobachtungen bedurft hätte, allein über die Wirkungen bin ich, wie oben erwähnt, außer Zweifel. Immer wird man übrigens voraussetzen müssen, daß der geeignete Dünger um einen Kostenaufwand zu beschaffen ist, der die Verwendung als eine im Vergleich zu den bezweckten und erreichbaren Erträgnissen wirthschaftliche bezeichnen läßt. Höchst selten dürfte aber in dieser Rücksicht die Düngung zu beanstanden sein.

Ich ordne meine Mittheilungen nach den Fragen:

1) Wann wird die Düngung am zweckmäßigsten vorgenommen?

2) Welche Düngerstoffe — und wie sind sie zu verwenden?

3) Bei welchen Obstgattungen findet die Düngung Anwendung?

I. Wann wird die Düngung am zweckmäßigsten vorgenommen?

Für die geeignetste Zeit erachte ich das Frühjahr, kurze Zeit zuvor, ehe die Vegetation beginnt, weil ein großer Vorrath nährender Stoffe in den nächsten Umgebungen des Wurzelstocks eine kräftige Entwickelung der Laub- und Fruchtknospen und das raschere Durchgehen der Blüthen begünstigt, besonders wenn, wie dieses in Gärten thunlich ist, bei trockener Witterung durch starkes Umgießen des Bodens um den Baum die Zersetzung des Düngers befördert wird. Nebenbei werden durch die Frühjahrsdüngung viele schädliche Insekten oder deren Larven, die in der Nähe des Baumes ihr Winterquartier gewählt hatten, zerstört. Ich beschränke mich indessen nicht auf die Frühjahrsdüngung, sondern lasse eine zweite gegen Ende Juli oder Anfang August folgen, weil meine Beobachtungen mir Grund zu der Annahme gaben, daß diese letztere Düngung auf die Entwickelung und Fortbildung der Fruchtknospen, die im nächsten oder in den nächsten Jahren die Ernten bedingen, besonders förderlich einwirkt; denn immer waren diejenigen Bäume, welche auch die Sommerdüngung erhielten, unter sonst gleichen Verhältnissen in dem Maße und in der Constanz ihrer Fruchtbarkeit die hervortretendsten.

Haben die Bäume Früchte, deren Ausbildung schon eine bedeutende Quantität Nahrungsstoffe consumirt, welche der Wurzelstock, wenn auch nicht ausschließlich, beischaffen soll, so ist es begreiflich, daß, um die gleichzeitige kräftige Entwicklung des Fruchtsatzes für die folgende Zeit zu ermöglichen, dem Baume möglichst reichliche Nahrung zugeführt werden muß. Dieses wird durch die Sommerdüngung erreicht. Es ist wunderbar, welche Menge vollkommene Früchte so behandelte Bäume zu liefern im Stande sind, ohne daß die kommenden Ernten dadurch, wie es sonst so häufig geschieht, hinausgeschoben oder ansehnlich beeinträchtigt werden. Vor zwei Jahren lieferte mir eine Pyramide von 10 Fuß Höhe und 7 Fuß Breite, Kaiser Alexander von Rußland, an 140 vollkommene Früchte, im vorigen Jahre ungefähr die Hälfte dieser Zahl, in diesem Jahre (1855) über 200 Stück, worunter sehr viele waren, die 13 rhein. Zoll in der größten Peripherie hatten. Gleichwohl zeigt diese Pyramide dermalen wieder eine große Anzahl gut gebildeter Fruchtaugen für den Ertrag des nächsten Jahrs. Die gleiche Beobachtung bieten mehr oder weniger die übrigen Kern-

obstsorten dar. Drei Pyramiden des Weißen Wintercalvill, von welchem man annimmt, daß er zu seinem Gedeihen neben gutem Boden einen geschützten Standpunkt verlange, liefern mir, obgleich sie letzteren nicht bei mir besitzen, jährliche — und abwechselnd ein um das andere Jahr reiche Ernten, in diesem Jahr über 300 Früchte.

Hinsichtlich der Obstgattungen macht es begreiflich keinen Unterschied, wann die Düngung vorzunehmen ist; für alle, bei denen überhaupt eine Düngung mit Nutzen anzuwenden ist, gilt die gleiche Zeit.

Herr Weinrich läßt seine Baumstücke vorzugsweise im Herbst oder frühe im Frühjahr bei feuchter Witterung düngen. Es mag Ersteres durch andere wirthschaftliche Rücksichten geboten sein, da die Düngung sich nicht immer auf die Bäume beschränkt, sondern über die ganze Fläche der Baumstücke sich ausdehnt, je nachdem die Crescenz, welche für dasselbe bestimmt ist, eine solche Düngung erfordert. Es läßt sich nicht verkennen, daß die Herbstdüngung den Vortheil gewährt, daß die Düngersubstanz durch die eindringende Winterfeuchtigkeit für ihre Zersetzung mehr vorbereitet werden kann; auf der andern Seite wird aber auch bis zum Frühjahr, wo erst nach Hinzutritt der Wärme die Zersetzung und Resorbtion durch die Wurzeln vor sich gehen, ein nicht unbeträchtlicher Theil des Ammoniaks sich verflüchtigen. Mir scheint es daher, daß, wenn nicht sonstige wirthschaftliche Rücksichten für den Herbst sprechen, die Düngung besser im Frühjahr vorgenommen wird.

II. Welche Düngerstoffe und wie sind sie zu verwenden?

Von allen Düngerstoffen gebe ich nach meinen Erfahrungen dem Kloakendünger den Vorzug; ihm am nächsten steht der Rindviehdünger; auch Hornspähne beweisen sich sehr wirksam, doch tritt diese Wirkung nicht so rasch ein, da ihre Zersetzung einer längeren Zeit bedarf und dazu nicht so vollkommen durch Beimischung von Flüssigkeit vor dem Aufgusse vorbereitet werden kann, wie andere Düngerstoffe. Ueberdieß ist ihr Preis in Folge der Verwendung in verschiedenen Fabriken so sehr gestiegen, daß sie zur Düngung kaum noch mit Nutzen angeschafft werden können. Um die Düngerstoffe zu zersetzen und ihre Aufnahme durch die Wurzeln zu ermöglichen, bedarf es zweier Factoren: der Feuchtigkeit und der Wärme. Auch die erstere gibt zwar der Himmel durch Schnee und Regen; bringt man aber den Dünger schon in flüssigem Zustande auf, so ist offenbar ein Vorsprung gewonnen, und bei richtigem Maße der Flüssigkeit zugleich der Gefahr begegnet, daß die starken Düngersubstanzen den Wurzeln Nachtheil bringen, wie dieses nicht selten bei unvorsichtiger Düngung geschieht. Meine Kloake ist wasserdicht construirt, so daß alle Substanzen zusammenbleiben, wodurch der Dünger schon ziemlich flüssig ist. Gleichwohl lasse ich denselben vor dem Aufbringen noch mit zwei Drittheilen Wasser verdünnen. Der Aufguß erfolgt, nachdem um den Baum in einem seinem oberen Umfange nahe kommenden Kreise der Boden einige Zoll tief — nie aber bis zur völligen Bloßlegung der Wurzeln — aufgeräumt worden ist. Die Vertiefung wird wieder zugezogen, sobald der Aufguß ganz eingedrungen ist. Ist auf Baumstücken dieses Verfahren wegen der Aussaat ꝛc. nicht wohl anwendbar, so genügt es, wenn vor der Düngung der Boden tief aufgelockert wurde.

Meine Kloake lasse ich in der Regel im Anfang Februar austragen. Was davon für meine Obstbäume bestimmt ist, wird in mehrere große, mit Deckel versehene Bütten gebracht, davon jede ungefähr ein halbes Stückfaß hält. Sobald sie voll sind, kommt, um den Ammoniak zu binden, in jede ein Quantum von 3 bis 4 Pfd. grü-

nem Eisenvitriol, der zuvor in einigen Maas heißem Wasser aufgelöst wird. Die Düngermasse bleibt sodann stehen, bis der Boden so weit aufgethaut ist, daß das Aufbringen des Düngers, wie vorhin erwähnt, erfolgen kann.

Für die Sommerdüngung lasse ich das erforderliche Quantum ebenfalls aus meiner Kloake entnehmen, oder einen flüssigen Compost aus Rindermist, Rinderblut, Ofenruß bereiten, und ebenfalls grünen Eisenvitriol zusetzen.

Herr Weinrich verwendet zum Düngen seiner Obstbäume, welches jedes Jahr geschieht, ebenfalls flüssigen und durch grünen Eisenvitriol geruchlos gemachten Abtrittsdünger, den er aus Frankfurt bezieht; er läßt den Boden um die Bäume nicht aufräumen, jedoch jährlich durch Spaten bis zu 1 Fuß Tiefe lockern, was nach seiner Erfahrung um so mehr genügt, als der Boden um die Bäume durchgängig früher bis zu 1½ Fuß aufgelockert worden ist.

Wer die vorerwähnten Düngersubstanzen nicht besitzt, wird mit Vortheil die gewöhnliche Mistjauche verwenden können, die bei uns allgemein als ein sehr wirksames Düngungsmittel für Obstbäume gilt.

Ueber die auf mehreren landwirthschaftlichen Versammlungen zur Sprache gebrachte Düngung mit Salz besitze ich keine Erfahrung und kann daher über dieselbe nichts mittheilen.

Was das Quantum des Düngers anlangt, so ist es nicht wohl möglich, darüber etwas Bestimmtes, für alle Fälle Anwendbares anzugeben, weil der Boden, die Vegetation des Baums, das Wetter, ob feuchter oder trockener, das Quantum der angesetzten Früchte, die Beschaffenheit des Düngers selbst und manches Andere als maßgebende Rücksichten in sehr abweichender Weise hier in Betracht zu ziehen sind. Es kann auch hier, wie in der Thierwelt, eine schädliche Ueberfütterung vorkommen. Es ist daher rathsam, mit kleinen Quantitäten zu beginnen und je nach dem Grade des Erfolgs zuzusetzen. Ich lasse gewöhnlich einer vierjährigen Pyramide eine Gießkanne mit ⅔ Wasser verdünnten Kloakendünger beigießen und je nach dem höheren Alter eine größere Quantität zusetzen. Hochstämme von 10 bis 12 Jahren bekommen bei jeder Düngung wenigstens 4 starke Gartengießkannen, deren jede ungefähr 14 Liter hält.

Herr Weinrich läßt auf den Morgen Baumstücke 80 bis 100 Ohm flüssigen Dünger aufbringen; ich verstehe seine Mittheilung so, daß diese Düngung für die ganze Fläche und nicht bloß für die Bäume bestimmt ist.

III. Bei welchen Obstgattungen findet die Düngung Anwendung?

Mit Erfolg habe ich die Düngung, wie sie oben beschrieben wurde, bei allen Obstgattungen angewendet, mit alleiniger Ausnahme der Süßkirschen. Diese nahm ich aus, weil mir mehrfach die Besorgniß ausgesprochen wurde, daß eine Düngung Harzfluß herbeiführen werde; ich beabsichtige jedoch in den nächsten Jahren durch eigene Versuche der Wahrheit auf den Grund zu kommen. Am meisten tritt nach meiner Erfahrung die Wirkung bei den Aepfeln hervor, minder bei den Pflaumen, doch hatte ich an letzteren noch in diesem Jahre ein Beispiel, was man mit periodischer reichlicher Düngung zu Wege bringen kann, indem ich ein sehr ärmliches Exemplar der Blauen Kaiserpflaume, das in Folge seines kranken Zustandes eine übergroße Menge Früchte angesetzt hatte, durch einen dreimaligen künstlichen Düngerbeiguß dahin brachte, daß es die noch immer starke Anzahl Früchte, die ich demselben ließ, vollständig und in sehr ausgebildeten Exemplaren zur Reife brachte. Unter dem Beerenobste sind es vorzüglich die Stachelbeeren, welche

sich in Holz und Früchten durch solche Düngeraufgüsse ungemein kräftig entwickeln. Auch bei Topfobst leisten diese Düngeraufgüsse vorzügliche Dienste.

Die Früchte der großen Hagebuttenrose, Rosa villosa L., welche von Conditoreien sehr gesucht und gut bezahlt werden, erlangten ebenfalls durch diese Düngung eine große Vollkommenheit, und die Stöcke zeigten sich neben einem sehr kräftigen Holzwuchse sehr fruchtbar. Bei Pfirsichen kam es mehrmals vor, daß dieselben durch die bekannte Krauselkrankheit sehr ergriffen wurden. Das Ausbrechen der kranken Blätter und die theilweise Erneuerung der Erde um den Wurzelstock in Verbindung mit einem kräftigen Düngeraufgusse beseitigten die Krankheit bald und hatte eine kräftige Entwickelung des Holzes und der Früchte zur Folge.

Ich schließe diese kurzen Mittheilungen mit dem Wunsche, daß auch von anderer Seite, wo vielleicht viel längere, umfassendere und tiefer eingehende Beobachtungen und Erfahrungen über Behandlung und Erfolge der Düngung bei Obstbäumen gemacht worden sind, in unserer Monatsschrift Mittheilungen erfolgen möchten, und daß dieses praktische Kapitel in derselben eine recht ausgiebige Besprechung erfahre.

Wiesbaden den 12. Nov. 1855.

Auffallende Wirkung des Cloakendüngers auf die Fruchtbarkeit der Kernobstbäume.

Im Laufe des vergangenen Spätsommers besuchte ich ein Baumgut des Herrn Werkmeister Danzer in Ludwigsburg, eines erfahrenen Baumzüchters. Auf dem kleinen Raum (Grasboden) von 2½ Viertel (240□′) fand ich 16 ältere Bäume mit Kronen von seltener Höhe und Ausdehnung, die über und über von unseren unschätzbaren Luiken übersät waren. Sowohl der ungeheuer starke Obstsegen, als auch die außergewöhnliche Länge und Stärke der Holztriebe haben mich in hohem Grade überrascht, nicht weniger aber der Umstand, daß die eben so großen Bäume der Nebenlieger, ebenfalls meistens Luiken, kärglich mit Obst und ganz kurzen Trieben versehen waren. Der Unterschied war so in die Augen springend, daß ich hierüber meine Verwunderung dem mich begleitenden Herrn Danzer zu erkennen gab. Seine Antwort war: Meine Nachbarn rechts und links thun für ihre Bäume so viel wie nichts. Beim Eintritt kälterer Witterung bringe ich jedes Jahr eine angemessene Menge Cloake (Grubendünger) unter meine Bäume. Dieß bewirkt vor allen Dingen das Festhalten der Blüthenorgane, somit eine reiche Obsternte, von welcher ich in guten Jahren (im Jahr 1847) 25 Eimer, im Jahr 1849 30 Eimer und in mittlern Jahren 12 Eimer Most machte*).

Hier sprechen Zahlen, und wer sich von diesen Angaben überzeugen will, hat immerhin Gelegenheit. Jeder fleißige und umsichtige Baumzüchter wird hierin entweder eine Aufforderung zur Nachahmung oder eine Bestätigung des oben Mitgetheilten finden. Betreffend das Festhalten der Blüthen muß hinzugefügt werden, daß die großen Bäume der Nachbarn ebenfalls im reichsten Flore prangten, aber die Blüthen offenbar aus

*) 1 Eimer Most = 160 Maas à 2 Bouteillen kostet durchschnittlich 15 fl., gegenwärtig 20—22 fl.; 24 – 25 Sri. Luiken werden gewöhnlich zu 1 Eimer ohne Wasserzusatz berechnet. L.

Mangel an Kraft ihre Blüthen abfallen ließen. Die Zeit der Beobachtung dieser auffallenden Erscheinung beschränkt sich nicht etwa auf das Jahr 1855, sondern auf eine Reihe vorausgegangener Jahre.

Schenkel.

NB. Im Jahr 1847 wie im Jahr 1849 haben nicht alle Bäume getragen; würden alle Bäume tragen, so bin ich überzeugt, wenigstens 40 Eimer Most von 16 ältern und 2 jüngern Bäumen zu erhalten. Die größern Bäume haben einen Kronburchmesser von 36 Fuß.

Danzer.

Schutz gegen Beschädigung junger Bäume durch Krähen.

Vom Herrn Professor Dr. Seelig in Kiel.

Auf der Landstraße, welche von Münden nach Göttingen führt, ist vor etwa 10 Jahren in der Nähe des Dorfes Scheeden und des adeligen Gutes Wellersen ein Stück umgebaut worden. Die früher sehr starke Steigung ist durch Anlegung einer Serpentine so sehr vermindert, daß Kutschen jetzt bergauf und bergab die Strecke im Trabe zurücklegen.

An diese neue Straßenanlage wurden Obstbäume gepflanzt, die im Hannover'schen an den Landstraßen sich erst vereinzelt vorfinden, weil man lange Zeit an dem Gedeihen derselben zweifelte. Auch an dieser Strecke drohten den neu gepflanzten Bäumen mancherlei Gefahren, von denen eine auf eine Weise abgewendet ist, welche Ihrem Referenten noch nicht weiter vorgekommen. Die in jener Gegend sehr häufigen Krähen wählten nämlich, auf der weiten, sonst baumlosen Berghalde umherstreichend, immer diese Bäumchen zu ihren Ruheplätzen, und da sie in starken Schwärmen sich an einem Orte niederzulassen pflegten, so wurden die schwachen Stämmchen nicht wenig von ihnen beschädigt. Der Wegbaubeamte jenes Distrikts, der überhaupt für den Obstbau ein reges Interesse zeigt, ließ nun an die Mehrzahl dieser Bäume Pfähle von 20 und mehr Fuß Höhe setzen, in welchen oben 2 oder 3 Querhölzer von 4—5 Fuß Länge befestigt waren. Die Krähen zogen nun diese viel höheren und bequemeren Ruheplätze den niedrigeren Obstbäumen vor, die also nun vor dieser Gefahr wenigstens geschützt waren.

Ihr Referent, welcher die bezeichnete Strecke öfter passirte, ist häufig in der Lage gewesen, die Fragen von Mitreisenden nach dem Zwecke dieser schon aus weiter Entfernung in die Augen fallenden Einrichtung beantworten zu müssen. Bisweilen konnte er sich den Scherz nicht versagen, anfänglich die Antwort dahin zu ertheilen: Thierfreunde hätten aus Mitleid den Vögeln ein bequemes Nachtquartier auf ihren Zügen bereiten wollen. Wenn das etwas ungläubige Verwunderung erregte, so fand er doch bei späterer Angabe des wahren Grundes gewöhnlich bei Allen Anerkennung für die Zweckmäßigkeit der Einrichtung. Ob sie auch anderweit bekannt und angewandt ist?

Vegetationstabelle für Queetz aus den Jahren 1848 bis 1855.

Vom Hrn. Gutsbesitzer v. Hoverbeck.

Wenn ich nachstehend eine Zusammenstellung der seit acht Jahren in Queetz gemachten klimatischen Notizen mittheile, so habe ich dabei einen doppelten Zweck vor Augen; einerseits den Lesern meines Aufsatzes über die Dauerhaftigkeit mehrerer Kernobstsorten im zwölften Hefte des vorigen Jahrgangs dieser Schrift (Seite 413) einen Anhalt zur Beurtheilung des Klima's zu bieten, in dem jene Beobachtungen gemacht sind; andererseits eine Anregung zu geben, daß recht viele derartige Notizen gesammelt oder, wenn bereits vorhanden, veröffentlicht werden möchten. Sehr wünschenswerth wäre es in dieser Beziehung, wenn man sich über ein Formular einigte, nach dem diese Beobachtungen anzustellen wären. Vielleicht würde einer der Herren Redakteure dieser Blätter die Güte haben, ein solches vorzuschlagen.

Zur Erläuterung der nachfolgenden Tabelle erlaube ich mir nur einige Worte vorauszuschicken.

Das erste Erwachen des Frühlings wird hier in der freien Natur durch das Blühen der Leberblümchen oder Waldveilchen (Hepatica triloba) bezeichnet. In Gärten findet man allerdings Schneeglöckchen schon früher; ich habe aber absichtlich eine bei uns wild wachsende Pflanze gewählt. Viel Gewicht legte ich ferner auf die Linde, da diese nicht eher ihre Blätter zu entfalten pflegt, als bis die härtesten Frühjahrsfröste vorüber sind (die Linde ist ein kluger Baum, heißt es bei uns). Uebrigens muß ich bemerken, daß, wenn gesagt ist: „Leberblumen blühen," dieß so zu verstehen ist, daß an diesem Tage die erste blühende Leberblume gesehen wurde, also nicht die volle Blüthe derselben gemeint ist, welche natürlich etwas später eintrat. Da der Begriff „volle Blüthe" ein sehr unbestimmter ist, schien es mir besser, lieber den Anfang der Blüthe zu notiren. Dasselbe gilt von „Johannisbeerblättchen" ꝛc.

Die Notizen umfassen die 8 Jahre von 1848 bis 1855, darunter 3 frühe, 4 späte und ein mittleres Frühjahr. Man wird also den Durchschnitt daraus mit ziemlicher Sicherheit als einen richtigen ansehen können. Alle in der Tabelle vorkommenden Zahlen rühren von meiner eigenen Beobachtung her, mit Ausnahme der eingeklammerten; diese sind entweder von Andern entnommen, oder auch nur nach dem in den übrigen Jahren stattgefundenen Verhältnisse ergänzt, um einen bessern Durchschnitt ziehen zu können. Wer also nur reine Fakta haben will, möge die eingeklammerten Zahlen ganz weglassen. Wo die Durchschnittszahl selbst eingeklammert ist, da sind die Notizen noch für zu dürftig erachtet, um überhaupt ein gültiges Resultat zu geben, und nur der Vergleichung wegen nachrichtlich beigefügt. Der Durchschnitt ist auf doppelte Weise gezogen, entweder durch Angabe eines Datums, welches dann das arithmetische Mittel aus den 8 Jahresbeobachtungen ist, oder durch Angabe des frühesten und des spätesten Termins, an dem das Ereigniß während der 8 Jahre eintrat. — Für den Herbst wäre es wünschenswerth, auch noch die ersten Nachtfröste, namentlich solche, die den Früchten Schaden thun, zu notiren. Da aber so strenge Herbstfröste in diesen 8 Jahren nicht eingetreten waren (wenigstens so lange noch Früchte auf den Bäumen waren, also etwa bis Mitte Oktober), sind sie hier nicht angemerkt. Es scheint überhaupt, daß der Winter bei uns nicht wesentlich früher eintritt, als im mittleren Deutschland, wogegen wir leider auf den Frühling viel länger warten müssen.

Beobachtet Queetz Frühjahr: Jahreswitterung:	1848 früh dürr.	1849 spät. mittelm. (feucht.)	1850 mittelm. dürr.	1851 früh. naßkalt.	1852 spät. sehr dürr	1853 spät. sehr naß.	1854 früh. naß.	1855 spät. sehr naß.	Durchschnitt.
Leberblumen blühen	6 Apr.	14 Apr.	10 Apr.	2 Apr.	3 Apr.	20 Apr.	2 Apr.	14 Apr.	10 April od 2 bis 20 April.
Kirschen treiben	(9 Apr.)	18 Apr.	(14 Apr.)	7 Apr.	3 Mai	23 Apr.	3 Apr.	16 Apr.	16 April od. 3 April bis 3 Mai.
Stachelbeerblättchen	(11 Apr.)	30 Apr.	1 Mai	12 Apr.	3 Mai	2 Mai	18 Apr.	28 Apr.	24 April od. 11 Apr. bis 3 Mai.
Erste Saat (graue Erbsen, Hafer) .	6 Apr.	14 Apr.	22 Apr.	14 Apr.	13 Apr.	26 Apr.	11 Apr.	20 Apr.	16 April od. 6 bis 16 April.
Letzter Frost aus der Erde . . .	(6 Apr.)	(14 Apr.)	(10 Apr.)	(2 Apr.)	1 Apr.	24 Apr.	(3 Apr.)	11 Apr.	10 April (?) od. 1 bis 24 April.
Jasmin (Philadelphus) treibt .				11 Apr.	(3 Mai)	30 Apr.			(24 April?)
Aurikeln blühen	11 Apr.	1 Mai	22 Apr.	22 Apr.	(3 Mai)	(2 Mai)	1 Mai	(28 Apr.)	(26 April.)
Roggen treibt						23 Apr.	1 Apr.	10 Apr.	(13 April.)
Klee treibt						25 Apr.	3 Apr.	14 Apr.	(15 April.)
Weizen treibt						26 Apr.	(9 Apr.)	16 Apr.	(18 April.)
Flieder blüht					31 Mai			2 Juni	(26 Mai.)
Linden fangen an zu treiben . .	(9 Apr.)	26 Apr.	26 Apr.	11 Apr.	9 Mai	28 Apr.	19 Apr.	5 Mai	24 April od. 9 Apr. bis 9 Mai.
Lindenknospen ½ Zoll lang . .	10 Apr.	6 Mai	(6 Mai)	22 Apr.	12 Mai	(6 Mai)	(25 Apr.)	10 Mai	1 Mai od. 10 Apr. bis 12 Mai.
Johannisbeerblättchen	11 Apr.	3 Mai	6 Mai	23 Apr.	(11 Mai)	6 Mai	20 Apr.	7 Mai	1 Mai od. 11 Apr. bis 11 Mai.
Lindenknospen 1 Zoll lang . .	(17 Apr.)	(11 Mai)	10 Mai	24 Apr.	17 Mai	18 Mai	(1 Mai)	14 Mai	6 Mai od. 17 Apr. bis 18 Mai.
Lindenblätter	21 Apr.	14 Mai	13 Mai	28 Apr.	20 Mai	22 Mai	5 Mai	15 Mai	10 Mai od. 21 Apr. bis 22 Mai.
Stachel- und Johannisbeer blühen	(20 Apr.)	8 Mai	11 Mai	28 Apr.	(18 Mai)	19 Mai	4 Mai	14 Mai	8 Mai od. 20 Apr. bis 19 Mai.
Süßkirschen blühen	25 Apr.	12 Mai	12 Mai	29 Apr.	22 Mai	22 Mai	6 Mai	21 Mai	11 Mai od. 25 Apr. bis 22 Mai.
Sauerkirschen blühen	(29 Apr.)	(15 Mai)	16 Mai	6 Mai	24 Mai	24 Mai	7 Mai	23 Mai	14 Mai od. 29 Apr. bis 24 Mai.
Birnen blühen	6 Mai	18 Mai	18 Mai	13 Mai	25 Mai	27 Mai	11 Mai	28 Mai	18 Mai od. 6 bis 28 Mai.
Aepfel blühen	10 Mai	27 Mai	21 Mai	23 Mai	28 Mai	30 Mai	16 Mai	31 Mai	23 Mai oder 10 bis 31 Mai.
Roggen schoßt	12 Mai	23 Mai	23 Mai	23 Mai	25 Mai	29 Mai	18 Mai	29 Mai	23 Mai od. 12 bis 29 Mai.
Roggen blüht	1 Juni	3 Juni	4 Juni	14 Juni	8 Juni	11 Juni	10 Juni	12 Juni	8 Juni od. 1 bis 14 Juni.
Frühe Maiherzkirsche reif . . .			7 Juni	1 Juli	24 Juni	23 Juni	(20 Juni)		(21 Juni od. 7 Juni bis 1 Juli.)
Weizen schoßt	15 Juni	17 Juni	12 Juni	1 Juli	(20 Juni)	(21 Juni)	18 Juni	20 Juni	19 Juni od. 15 Juni bis 1 Juli.
Weizen blüht	16 Juni	24 Juni	(13 Juni)	5 Juli	25 Juni	23 Juni	22 Juni	25 Juni	23 Juni od. 16 Juni bis 5 Juli.
Roggen gemäht	20 Juli	29 Juli	20 Juli	4 Aug.	23 Juli	29 Juli	26 Juli	2 Aug.	27 Juli od. 20 Juli bis 4 Aug.
Weizen gemäht	28 Juli	18 Aug.	1 Aug.	16 Aug.	2 Aug.	9 Aug	7 Aug.	11 Aug.	8 Aug. od. 28 Juli bis 18 Aug.
Erster Schneefall	(Decbr.)	27 Nov.	13 Nov.	17 Nov.	19 Okt.	29 Nov.	9 Nov.	20 Nov.	17 Nov. od. 19 Okt. bis 1 Dec.
Winter tritt ein	25 Decbr.	27 Nov.	27 Nov.	22 Dec.	11 Nov.	4 Dec.	14 Nov.	12 Nov.	28 Nov. od. 11 Nov. bis 25 Dec.

Anm. Queetz liegt bei Gutstadt in Ostpreußen, etwa 54° nördlicher Breite, 38° östlicher Länge, und hat nach Berghaus physikalischem Atlas (5te Abtheilung Nro. 6) 16° Celsius mittlere Sommerwärme und — 3° C. mittlere Winterkälte.

Von der bogenförmigen Krümmung und dem Schnitt des Birnbaumes.

Vom Herrn de Jonghe in Brüssel.

Wenn man die Gärten in Brüssel und der Umgegend besucht, ist man verwundert zu sehen, daß ganz verschiedene Systeme bei der Cultur des Birnbaumes als Pyramide auf Wildling angewendet sind. Man bemerkt überall einen graden, verticalen Stamm, und Seitenzweige in gehöriger Entfernung längs des Stamms. Hierin sind alle diese Systeme gleich.

Dagegen nimmt man hier seine Zuflucht zur bogenförmigen Krümmung der Fruchtruthen, sowie der dünnen Nebenleitzweige. Dort sieht man nicht allein die Fruchtruthen bogenförmig gekrümmt, sondern auch die Leitzweige. Theilweise macht man die bogenförmigen Krümmungen seitwärts von Osten nach Süden, und sofort um den ganzen Baum nach der Richtung der Sonne. Andere Praktiker halten die Aeste und die Zweige in einer horizontalen Lage, ohne zu der bogenförmigen Krümmung ihre Zuflucht zu nehmen. Wenn der Beobachter eher Früchte auf den Bäumen mit gebogenen Aesten bemerkt, je nachdem seit zwei Jahren oder längerer Zeit die Krümmung der Fruchtruthen oder Holzzweige an ihnen vollzogen worden ist, so ist er geneigt anzunehmen, daß dieses System des Baumschnittes andern vorzuziehen sei. Doch ein vorsichtiger Praktiker betrachtet die Folgen dieser frühzeitigen Production, die meistens von Nachtheil für die schöne Form des Baumes ist. Er weiß, daß das System der Krümmung aller Verästelungen, welches seit ungefähr einem halben Jahrhundert gepriesen wurde, zur Folge hatte, daß eine große Anzahl von schönen Pyramiden verdarben, die heute noch eine Zierde unserer Gärten bilden könnten und eine schöne und reiche Birnen-Ernte geben würden.

Nach mehrjährigen Versuchen hat es sich erwiesen, daß die bogenförmige Krümmung der Leitzweige allgemein zu verwerfen ist. Die Ursache ist folgende: wenn man die starken Aeste krümmt, lockt man zugleich Wasserzweige aus den Knospen, welche bestimmt sind, Fruchtruthen zu erzeugen, hervor, und wenn man diese Wasserschoße pencirt (abzwickt, entspitzt), sieht man während der ganzen Vegetations-Periode des Baumes immer wieder andere hervortreten.

So verliert man eine große Menge Saft. Dabei werden die Fruchtruthen längs der Zweige schon nach der ersten oder zweiten Ernte unfruchtbar und verursachen nackte Stellen an mehreren Theilen des Baumes. Nach einer Reihe productiver Jahre scheint der Baum der Unfruchtbarkeit zu verfallen, indem er seine volle Kraft verliert.

Durch die Methode, eine begrenzte Anzahl von Fruchtruthen (2—3 an einer Pyramide von 5—6 Jahren) zu krümmen, bringt man den Baum eher zur Frucht, ohne ihn so leicht dem Verderben preiszugeben. Diese Weise der Krümmung bewirkt die Bildung von fruchttragenden Organen, nicht allein mit den Trieben, sondern auch auf den Aesten, an denen sie wachsen. Nach 3—4jährigem Fruchterträgniß scheinen diese Ruthen erschöpft und können ohne Nachtheil beseitigt werden. Von diesem Zeitpunkt an, wo die Birn-Pyramide auf Wildling in ihre normale Productions-periode eingetreten ist, setzt sie ihre Fruchtbarkeit während einer langen Reihe von Jahren fort.

Es ist allgemeine Sitte, den in einem trockenen, leichten und tiefen Boden gepflanzten Birnbaum im Monat November oder

December, den in einem bündigen, kühlen Boden gegen Ende Februars oder im März zu schneiden. In beiden Fällen, besonders im ersteren, macht man den Bäumen mehrere Wunden in einer Zeit, wo der Saft nicht reichlich genug vorhanden ist, um sie zu vernarben.

Wäre es nicht besser, gegen Ende des ersten Saftflusses, im Sommer, die unnützen Zweige zu unterdrücken, die man während des Winters unterdrückt oder schneidet? In jenem Augenblick, da der Baum im vollen Saft steht, bedecken sich die gemachten Wunden besser. Der ganze Saft steigt mit mehr Kraft in die Fruchtorgane und in die Endzweige, welche dadurch eine erwünschte Stärke erhalten.

Was die im Sommer unbeschnittenen und freigelassenen Endzweige betrifft, so schneidet man sie nach der Fruchternte und sobald das Holz gut reif erscheint, gegen Ende Septembers oder während der ersten Hälfte des Oktobers. Zu dieser Zeit des Jahres ist der Saft noch ziemlich reich im Baum, um die Wunde des Verlängerungszweiges des Astes oder des Stammes des Baumes zu benarben.

Diese Methode, den Birnbaum zu schneiden, nennt man den Grünschnitt (taille en vert), welchem erfahrene Baumzüchter den Vorzug vor allen andern geben. Derselbe Schnitt hängt mit der bogenförmigen Krümmung einer bestimmten Anzahl von Fruchtruthen zusammen.

Es ist Sache des geschickten Praktikers, zu beurtheilen, wie er sich je nach Umständen in Betreff der Birnbaum-Pyramiden auf Wildling nach Vorstehendem zu benehmen hat.

Anm. d. Red. Diesen eben so faßlichen als in seinen Angaben richtigen und vollkommenen, durch die Erfahrung bestätigten Beitrag zur Lehre vom Baumschnitte, möchte ich meinen deutschen Berufsgenossen zu möglichster Beachtung bestens empfehlen. Auch ich habe mich überzeugt, daß das Biegen aller Zweige einer Pyramide (wie es gewöhnlich vorgeschrieben wird) zu nichts weiter als früher Erschöpfung des Baumes führt. Eine frühe, ungemein starktreibende Gelbe Sommer-Herrnbirn (Türkheimer Tafelbirn), welcher ich vor drei Jahren die sämmtlichen Zweige bogenförmig krümmte, trug im vorigen Jahre ungemein voll, trieb jedoch kaum 2—3 schwache Schoße, so daß ich sie vor einigen Wochen zur Wiederherstellung des Gleichgewichts zwischen Holzwuchs und Fruchtbildung wieder ziemlich stark zurückschneiden mußte. Allein dieser Pyramide gegenüber steht eine andere, die der Langen gelben Sommer-Muskateller, welche, nebenbei bemerkt, als Herbstbirn von Kuhndorf aus Lämmerhirts Nachlasse hierher kam, bei welcher in gleicher Weise verfahren wurde; diese trug sehr gut und trieb wieder in angemessenem Verhältniß junge Holztriebe aus. Es findet demnach ein großer Unterschied statt, je nach den Sorten, und zwar scheint mir, daß Sorten mit in spitzen Winkeln abstehenden Aesten bis zu 50°, weniger in ihrer Vegetation durch das Biegen benachtheiligt und nicht so stark geschwächt werden, als solche mit in größeren Winkeln gestellten Zweigen. Auch ist ein kurzer, runder, stark gekrümmter Bogen minder nachtheilig, als ein flacher, minder gekrümmter für die Fortentwicklung des Triebs, allein auch nicht so wirksam. Ich habe immer gefunden, daß, je mehr die Biegung des Astes ihn in eine der Horizontallinie ähnliche Richtung brachte, er um so mehr und schneller Fruchtholz ansetzte, allein sich auch um so schneller erschöpfte.

Zum Bestreichen von Ende August und Anfang September geschnittenen Zweigen leistete das kaltflüssige Baumwachs vortreffliche Dienste und sicherte die Wunden den ganzen Winter durch vor dem Einfluß der Atmosphärilien. Ed. L.

Zur Vermehrung des Weinstocks.

Es ist bekannt, daß, um Weinreben schnell zu vermehren, man einzelne Augen mit ungefähr 1 Zoll Holz ausschneidet, das Holz mitten durchspaltet und mit der verletzten Seite auf etwas geschützte Beete in gute lockere Erde so einlegt, daß das Auge, welches nach oben gerichtet ist, nur wenig mit Erde bedeckt wird. Auf diese Art vermehrte der verstorbene Metzger in Heidelberg sehr viele der von ihm verbreiteten neuern Rebsorten.

Mein geschätzter Freund Herrmann in Ottmarsheim, OA. Marbach, unterhält eine kleine, sehr schöne Rebschule. Derselbe legt die Augen, auch mit 1 Zoll Holz versehen, ein, ohne das Holz in der Mitte zu spalten, und erzieht auf diese Art sehr schöne, kräftige Rebstöcke.

Noch besser aber macht sich diese Vermehrung, wenn dicht oberhalb und ebenso dicht unterhalb der Augen, welche zur Vermehrung eingelegt werden sollen, alles Holz weggeschnitten wird, so daß ein solcher Augensteckling nur circa 3 Linien lang bleibt. Die so kurz geschnittenen Augenstecklinge werden wie sonst behandelt; ich sah voriges Jahr so gezogene Pflanzen von ganz merkwürdiger Größe und Vollkommenheit.

Ed. L.

Miscelle.

Herr von Türk, zu Klein-Glienеke bei Potsdam, Sohn des berühmten Seidenzüchters, theilte mir vor ein paar Wochen über die Wirkungen des an Obstbäumen angebrachten Theerringes Folgendes mit:

„Seit einigen Jahren litt ich großen Schaden durch den Frostspanner und beschloß daher, alle Bäume mit dem Theerringe zu versehen. Bei der großen Masse derselben schien es mir zu mühsam, noch erst überall Papier um die Bäume zu binden, da das zwar überall vorgeschrieben, nirgends aber gesagt war, daß der Theer der Rinde schade*). Der Theer hat aber bei vielen mit Papier nicht versehenen Bäumen Rinde, Bast und Splint getödtet; den meisten Bäumen hat es indeß nichts geschadet, indem sie gleich neue Rinde gemacht haben."

Ich habe bei jüngeren Bäumen, selbst bei umgebundenem Papiere, sobald der aufgestrichene Theer durch Sonnenwärme durch das Papier hindurchgedrungen, oder auf die Rinde herabgeflossen war, mehrmals wahrgenommen, daß die Rinde durch den Theer getödtet war; und verdarb mir durch Umstreichen von Theer auf umgelegtes Papier früher einmal ein Dutzend schon austreibender schöner Pfirschenoculanten, die ich gegen nächtlich sie benagende Käfer so schützen wollte. Selbst wo der Theer an diesen Bäumchen nur zufällig an ein Blatt gestrichen war, starb das Blatt, und unter ihm die Rinde, oft bis zu der Wurzel hin, ab. Ich habe noch keine Erfahrung darüber, ob aller Theer, auch der aus Tannen gewonnene, oder nur der aus Erdöl bestehende oder mit Steinkohlentheer gemischte so wirkt, möchte aber in Rücksicht auf den

*) Seite 77 meiner Schrift: Ueber die Mängel und Hindernisse des Obstbau's ꝛc., 2. Aufl. Stuttg. 1854 ist zu lesen: „Man darf nie vergessen, daß der Theer die Eigenschaft hat, junges Holz und grüne Rinde schnell zu tödten u. s. w. Ls.

Schaden, den der Theerring schon manchmal angerichtet hat, sehr wünschen, daß, wie wahrscheinlich ist, die Mittheilung sich bestätigte, daß man schon durch Bespritzen der Blätter der Bäume mit Seifenwasser, was mit der einen Staubregen bildenden Handspritze so schwer nicht sein könnte, die Raupen des Frostnachtschmetterlings tödten könne.

Fragen möchte ich, in Rücksicht auf die hier beobachteten schädlichen Wirkungen des Theers, auch wohl, ob das jetzt allgemein empfohlene Ueberstreichen der Wunden an jungen und älteren Obstbäumen mit Steinkohlentheer wirklich rathsam, ja nur unschädlich sein könne. Bei Herrn Leeke in Hildesheim habe ich es in der Baumschule angewandt gefunden. Derselbe sagte mir aber, daß er es nicht wieder anwenden werde, da die Wunden darunter schlecht überheilten und die Rinde oft noch weiter herab abgestorben sei. Da die Wirkung des Ueberstreichens der Wunden mit Steinkohlentheer zunächst dahin angegeben wird, daß er die obersten Zellenschichten tödte, so scheint seine Wirkung auch weiter die sein zu müssen, daß die Wunde desto schwerer überheilt, und könnte ein Vortheil bei seiner Anwendung bei starken Wunden höchstens darin bestehen, daß die oberen Zellenschichten, in welche der Theer eingedrungen ist, nicht so verweslich wären, als das Holz von unbedeckt gelassenen Wunden. Vielleicht kommt hinsichtlich schädlicher oder unschädlicher Wirkung des Steinkohlentheers viel darauf an, ob bei seiner Anwendung die Wunden schon etwas vertrocknet oder noch feucht waren, so daß die noch Leben habenden Zellenschichten den Theer einsaugen konnten, den sie dann sicher noch weiter verderblich verbreiten; ingleichen ob auf das Ueberstreichen mit Steinkohlentheer bald Sonnenwärme folgt oder der Anstrich, ohne eintretende Wärme, Zeit hat, trocken zu werden.

Jeinsen, im Dec. 1855.

Oberdieck.

Nachtrag zu obigem Aufsatz.

Da von mir in neuerer Zeit hauptsächlich der Steinkohlentheer als Mittel zur Ueberdeckung von Stirnwunden und alten Seitenwunden bei erwachsenen ältern Obstbäumen empfohlen wurde, möge es mir erlaubt sein, zur Steuer der Wahrheit und nach einer Menge von seit 1846 sich datirenden Erfahrungen bei Tausenden an mit Theer überkleideten Wunden, ein paar Worte für dieses herrliche Mittel, um die Bäume vor den vielfachen schlimmen Folgen, die durch offene, den zerstörenden Einwirkungen der Witterung ausgesetzte und lange nicht überwallende Baumwunden entstehen, zu schützen, hier anzufügen. Eine ausführlichere Darlegung behalte ich mir für später vor.

Der Theer wird kalt aufgestrichen und schließt sofort die Luft und Feuchtigkeit von der Wunde völlig ab, also ist einer localen Zerstörung des Holzes von der Wundstelle aus vorgebeugt. Er wirkt aber auch nach innen, er bringt ½—1 Linie in das Holz ein und tödtet schnell diese kleine Holzschicht, anstatt daß durch langsames Absterben das Vermodern eines tief hinabgehenden Holzkegels eintreten würde. Somit schützt die mit Theer durchdrungene oberste Holzfläche der Wunde das darunter liegende gesunde und gesund bleibende Holz, mit andern Worten, es ist eine feste Ueberkleidung, eine Rinde, und somit die Integrität des Baumes wieder hergestellt.

Ed. Lucas.

III. Nachrichten über verdiente Pomologen.

Generallieutenant Wilhelm v. Pochhammer.

Eine biographische Skizze von Karl Koch.

Wissenschaft und Kunst haben schon manchen schweren Verlust gehabt. Es ist dieses einmal der Lauf der Zeit, der es mit sich bringt; aber keinen haben wir in den jüngsten Tagen mehr zu beklagen, als den des Generallieutenants v. Pochhammer. Sein Verlust trifft nicht allein die Wissenschaft, die er speciell vertrat, die Pomologie; er ist noch weiter fühlbar bei unserem Streben, Wissenschaft allenthalben da einzuführen, wo man Sinn dafür im Herzen trägt, und sie Gemeingut aller Menschen werden zu lassen. Herr v. Pochhammer betrachtete sie, das edelste Wissen des Menschen, nicht als etwas, was nur dem einzelnen mehr Begabten zu gute kommen sollte. Ihm stand sie höher, sie galt ihm ganz besonders als Mittel, um auf die Veredlung des Menschen und auf die Verbesserung seiner Lage einzuwirken. In den verschiedenen Stadien seines vielbewegten Lebens war er stets bemüht, diese seine Ansichten zur Geltung zu bringen.

Aber noch weit mehr haben alle die verloren, welche in einer näheren Beziehung zu dem trefflichen Manne standen. Man weiß in der That nicht, was man bei ihm mehr hervorheben soll, seine Kenntnisse und seine wissenschaftliche Aufopferungsfähigkeit, oder seine Leutseligkeit und Liebenswürdigkeit, mit denen er mit Jedermann, gleichviel ob hoch, ob niedrig, umging. Auch wem nicht das Glück zu Theil war, sich seines nähern Umganges erfreut zu haben, hat gewiß aber gesehen, wie der im öffentlichen Leben hochgestellte Mann sich, frei von jeglicher Erhebung, mitten unter uns unterhielt und ein in der That angebornes Wohlwollen gegen Jedermann, wer auch seinen Rath in Anspruch nehmen oder sonst Auskunft haben wollte, an den Tag legte.

Wilhelm Pochhammer war der Sohn eines geistvollen und unternehmenden Juristen, des damaligen Justiz-Kommissarius, späteren Geheimen Obersteuerraths Pochhammer in Berlin, und wurde am 25. Januar 1785 geboren. Schon im elterlichen Hause erfreute er sich einer vorzüglichen Ausbildung durch einen Vater, der, reich an Kenntnissen, auch das Streben besaß, diese zum Nutzen und Frommen seiner Mitmenschen zu verwerthen. Man verdankt dem ältern Pochhammer manches Gute in Berlin, was sich noch bis auf die neueste Zeit erhalten hat und den Bewohnern eine Wohlthat geblieben ist. Er war es z. B., der die ersten russischen Dampfbäder in genannter Stadt in's Leben rief.

Wilhelm Pochhammer besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster und erhielt daselbst eine gute klassische Bildung, die sich durch sein ganzes reiches Leben kund that. Schon in zarter Jugend fühlte er sich zu den Naturwissenschaften hingezogen und

studirte eifrig Physik und Chemie. Er hatte einen Onkel in Schlesien, der Bergmeister war und den er bisweilen während der Ferien besuchte. Was Wunder demnach, wenn er alsbald zu dem Bergwesen eine besondere Vorliebe und damit auch den Vorsatz faßte, sich diesem zu widmen. Mit großem Eifer hörte er ein Jahr Vorlesungen bei Karsten und anderen ausgezeichneten Naturforschern, welche schon vor der Errichtung der Universität in Berlin lebten.

Selbst das Unglück des Onkels, der bei seiner schwierigen Stellung, ohne sich die geringste Schonung zu gönnen, unablässig bemüht war, seine Pflichten möglichst treu zu erfüllen, leider aber dabei seine Gesundheit einbüßte, hätte den eifrigen Jüngling keineswegs abgehalten, seiner Neigung zu folgen, wenn nicht der Wunsch eines geliebten Vaters ihn endlich bestimmt hätte, sich doch einen anderen Beruf zu wählen. Er wäre nun gern Arzt geworden. Aber auch dieser Wunsch ging nicht in Erfüllung, denn der Vater kannte keinen höheren Beruf, als den eines Juristen; mit allen Mitteln, die ihm zu Gebote standen, suchte derselbe so lange dahin zu wirken, bis sein Sohn sich endlich der Jurisprudenz zu widmen versprach. Sehr schwer wurde es zwar unserem Wilhelm: aber was thut nicht ein Sohn für einen geliebten Vater!

Mit demselben Eifer, mit dem er bis dahin naturhistorischen Studien obgelegen hatte, widmete er sich nun, obgleich im Anfang mit großem Widerwillen, der Jurisprudenz. Er bezog zwar keine Hochschule, studirte aber um desto eifriger unter der Leitung seines erfahrenen Vaters, und hörte in Gemeinschaft mit dem jetzigen Konsistorialpräsidenten Mittelstädt in Stettin juridische Vorlesungen bei dem damaligen General-Fiskal Köhler.

Im Jahre 1806 meldete er sich mit seinem Freunde Mittelstädt zum Staatsexamen; leider wurden beide aber im Anfange nicht zugelassen, weil sie keine Universität besucht hatten. Erst nach mehreren Verwendungen, namentlich bei dem damaligen Minister v. Kircheisen, gestattete man eine Prüfung, verlangte aber, daß die beiden Kandidaten mit besonderer Strenge vorgenommen würden. Um so rühmlicher war das glänzende Zeugniß, was beiden ausgestellt wurde. Wilhelm Pochhammer trat sogleich als Auskultator beim Stadtgerichte in Berlin ein und wurde schon 1811, nachdem er das dritte Examen ebenfalls gut bestanden hatte, zum Assessor ernannt.

Für seine juridische Tüchtigkeit spricht ein rasch auf einander folgendes Avancement als Domrichter, Justitiarius der Königlichen Chatullgüter und zu Ende des Jahres 1812 bereits als Justizrath beim Stadtgerichte in Berlin. Auch hier blieb er nur kurz, denn das Jahr der allgemeinen Begeisterung und Erhebung gegen das französische Joch erfaßte auch den jungen, feurigen Mann mit ganzer Kraft. Obwohl bereits seit dem Jahre 1811 mit der jüngsten Tochter des damaligen ausgezeichneten Kanzelredners und geistreichen Schriftstellers, des Oberkonsistorialrathes Zöllner, verheirathet und in wahrhaft glücklicher Ehe lebend, stellte er sich seinem Könige zur Verfügung und verließ freudig Weib und Kind, welches letztere ihm erst wenige Monate vorher geboren war, um die Schmach mit rächen zu helfen, welche seinem geliebten Vaterlande so lange schon angethan war. Er trat seinem Range gemäß gleich als Hauptmann in dem Bataillon Bornstädt des dritten kurmärkischen Landwehrregiments ein und nahm zuerst (am 27. August 1813) an dem blutigen Gefechte bei Hagelsberg unweit Bretzig thätigen Antheil. 6 französische Bataillone wurden hier nach der äußersten Gegenwehr von den Preußen vernichtet.

Bald darauf stand er vor Magdeburg und nahm an der Blokade Antheil; noch später war er wiederum bei der Belagerung

von Wesel thätig. Als im Jahre 1814 allgemeine Ruhe eintrat, beschloß Wilh. Pochhammer, bei der militärischen Laufbahn zu bleiben. Er nahm aber zu seiner weiteren Ausbildung zunächst Urlaub und durchreiste Holland. Nach Berlin zurückgekehrt besuchte er die Kriegsschule.

Die Flucht Napoleons von Elba gestattete dem rüstigen Manne nur kurze Ruhe. Die kaum entlassenen Kriegsschaaren eilten von Neuem rasch zu ihren Fahnen und preußische Heere standen alsbald wiederum auf französischem Grund und Boden.

In dem Gefechte von Fleurus, das an demselben Tage der Schlacht von Ligny stattfand und eigentlich ohne alle Hoffnung auf glücklichen Erfolg begonnen war, legte unser Pochhammer eine solche seltene Geschicklichkeit und Todesverachtung, vereint mit Muth und Ausdauer, an den Tag, daß ihm das eiserne Kreuz zweiter Klasse verliehen wurde und sein König ihn zum Major ernannte. Bald darauf zog er mit dem siegreichen Heere auch in Paris ein.

Nach Berlin zurückgekehrt, wurde er zu der dortigen Landwehr eingereiht, aber 1819 zu dem Linien-Infanterie-Regiment nach Breslau versetzt, um noch ein Jahr später mit diesem nach Neiße zu gehen. Hier blieb er 18 Jahre, wurde 1829 Obristlieutenant, 1832 hingegen Obrist und Kommandeur des 23. Infanterie-Regimentes daselbst. 1835 erhob ihn sein König für die vielen Verdienste, welche er um das Vaterland gehabt, in den Adelsstand.

Der allgemeine Friede und die Ruhe, welche letztere sich besonders in entfernteren und kleineren Orten kund gab, bei vielen Menschen aber allmählig leise Gleichgültigkeit und ein gewisses Gehenlassen hervorgerufen hatte, wirkte ganz anders auf unseren Pochhammer. Sein reger Geist führte ihn bald dem Lieblingsstudium, der Naturwissenschaft, wiederum zu. Doch auch seine juridischen Kenntnisse fanden hier und da Anwendung. Man erzählt sich manche Fälle, wo er den einen oder andern Juristen damit in Verlegenheit setzte und nicht selten auf eine wichtige Entscheidung einwirkte.

In Neiße lebte damals ein unterrichteter Regimentsarzt, mit dem er sich bald in nähere Verbindung setzte. Die Medizin wurde damit ein Lieblingsstudium in den Musestunden. Herr v. Pochhammer studirte dahin bezügliche Journale, welche damals in Neiße gehalten wurden, und berichtete in der Regel das Wichtigste daraus seinem ärztlichen Freunde, der meist in seiner großen Praxis für das Lesen zu wenig Zeit hatte. Die freien Abendstunden wurden zum Theil durch medizinische Unterhaltungen ausgefüllt.

Der Zufall führte ihn eines Tages der Ornithologie zu. Auf einer Jagd, die er sehr liebte, schoß er einen Regenpfeifer und suchte vergebens den Namen zu erhalten. Aergerlich darüber, daß Niemand einen Vogel, der in der Umgegend von Neiße geschossen war, und deßhalb doch einheimisch sein mußte, kannte, kaufte er sich einige ornithologische Handbücher. Nicht eher hatte Herr v. Pochhammer Ruhe, als bis er endlich den Namen des von ihm geschossenen Vogels wußte. So hatte er sich ganz unwillkürlich in die deutsche Ornithologie eingearbeitet und erhielt damit nun auch eine besondere Vorliebe für die Kenntniß der Vögel. Einen noch größeren Theil seiner freien Zeit brachte er von nun an auf der Jagd zu und untersuchte dann immer zu Hause, was er geschossen hatte. Um seine Kenntnisse in dieser Richtung noch mehr zu erweitern, setzte er sich mit dem geheimen Rathe und Professor Lichtenstein in Verbindung und lieferte manchen interessanten Beitrag in das Berliner Museum.

Die Jagd machte ihn aber auch mit den Pflanzen der Umgebung von Neiße bekannt und so bemühte er sich als Autodidakt die Flora ebenfalls näher kennen zu lernen.

Schlesien hat von jeher Männer gehabt, die vorzugsweise sich der Erforschung der heimathlichen Gaue hingaben und die Ursache wurden, daß man die Provinz eigentlich meist besser kennt, als irgend einen andern Theil Deutschlands. Herr von Pochhammer schoß fortwährend Vögel und brachte Pflanzen mit daheim, um sie einzulegen. Bei der Durchsicht seines Nachlasses habe ich Manches gefunden, was er als Bemerkung zu der einen oder andern Pflanze geschrieben hatte.

Zu dieser Vielseitigkeit, welche wir bis dahin kennen gelernt haben, gesellte sich endlich noch ein angeborenes poetisches Talent. Wo sich eine Gelegenheit darbot, verfertigte er Gelegenheits- und andere Gedichte, besonders launigen Inhalts, fühlte aber auch bisweilen in sich selbst den Impuls zu einem poetischen Erguß. Unter dem Pseudonamen Wilhelm Martell bewegte er sich außerdem mit Glück in der novellistischen Literatur. Ein tiefes Gefühl, Begeisterung für das Schöne, gewürzt durch angenehmen, nie beleidigenden Humor, spricht sich in allen seinen Werken aus. Noch lebten die Freiheitskriege frisch in ihm; einzelne Erlebnisse und Gedanken, die ihn in jener denkwürdigen Zeit ergriffen hatten, gaben ihm Stoff zu seinem ersten Roman „Viktor und Claudine.“ Ein paar Jahre später erschien „Schloß Sternberg.“ Von nun an bearbeitete er nur kleinere Novellen, die sämmtlich in dem Taschenbuche Urania abgedruckt wurden und ziemlich allgemein Beifall fanden. Die interessantesten sind „der lahme Hans“ und „Marie Remy.“ In der ersteren spricht sich in der That viel Humor bei Anmuth aus, von der letzteren werden wir alsbald weiter sprechen.

1838 wurde Herr v. Pochhammer als Kommandeur der 16. Landwehrbrigade nach Trier versetzt. Damit beginnt ein neuer Abschnitt für seine naturwissenschaftlichen und belletristischen Studien. An seiner Wohnung befand sich ein großer Garten mit vielen Obstbäumen und allerhand Blumen, ganz besonders mit Rosen bepflanzt. Die Umgegend von Trier gab seinen ornithologischen Studien wenig Nahrung, desto mehr aber die dortige Pflanzenwelt. Die dortige Flora ist von der Neiße's sehr verschieden, da eben ganz andere Verhältnisse in Trier obwalten. Herr v. Pochhammer bedurfte wiederum nur kurzer Zeit, um sich von Neuem auch hier hineinzuarbeiten.

Noch mehr fast fesselten ihn die vielen fremden Pflanzen, welche sich in seinem Garten vorfanden. Er studirte sie emsig, pflegte sie selbst und vermehrte ihre Zahl. Es währte gar nicht lange, so erfreute sich der Garten weit und breit eines besonderen Rufes. Mit großer Vorliebe kultivirte er aber endlich die Rosen. Die ungemeine Mannigfaltigkeit, welcher diese Blumen durch die Kunst des Menschen unterworfen werden können, fesselten seine Aufmerksamkeit nicht weniger, als ihre Schönheit. Es gab bald in der ganzen Rheinprovinz keine Sorte mehr, die er nicht in seinem Garten gehabt hätte. In dem Nachlasse fand ich ebenfalls eine Menge Aufzeichnungen und mit eigener Hand geschriebene Verzeichnisse aus jener Zeit, welche alle von dem großen Interesse und dem Wissen des Herrn v. Pochhammer Zeugniß ablegen.

Neben den Rosen waren es aber auch die Staudengewächse, welche er, wie gesagt, mit besonderer Vorliebe pflegte. Eine Anzahl wildwachsender Pflanzen, die sich aber durch Schönheit der Blattform wie der Blumen auszeichneten, versetzte er in seinen Garten. Er erzählte mir manchmal, wie oft er einer vaterländischen Pflanze die Aufnahme in den Gärten seiner Freunde verschafft hätte, weil er sie im Anfange und scherzend für einen Bewohner Nordamerika's oder irgend einer fremden Gegend ausgegeben hätte.

Auch in belletristischer Hinsicht erhielt, wie ebenfalls bemerkt, Herr v. Pochhammer

eine neue Richtung. Das öffentliche Verfahren am Rhein nahm sein ganzes Interesse in Anspruch. Dieselbe Jurisprudenz, der er nur mit Widerwillen sich früher gewidmet, ergriff auf einmal mächtig ihn und erhielt, nachdem er sie bereits mehrere Jahrzehnte gänzlich aufgegeben hatte, plötzlich ein lebhaftes Interesse für ihn. Erlaubte ihm zwar auch nicht seine Stellung, lebendigen Antheil zu nehmen, so machte er doch seinen Gefühlen und Ansichten um desto entschiedener in der oben schon genannten Novelle „Marie Remy" geltend. Um noch mehr zu überzeugen, fingirte er eine wahre Geschichte; er verstand dieses so meisterhaft hinzustellen, daß selbst Juristen sich täuschen ließen und die Erzählung für wahr hielten. Die Geschichte fand alsbald als eine wahre Begebenheit einen Platz in dem „neuen Pitaval."

Im Jahr 1840 wurde Herr v. Pochhammer zum General-Major ernannt und 5 Jahre später als Kommandeur der 5. Division nach Frankfurt a. d. O. versetzt. Die Veränderung des Wohnortes brachte aber wiederum einen andern Zweig der Naturgeschichte in den Vordergrund. An seiner Wohnung befand sich ebenfalls ein großer Garten, in dem weniger Blumen, als vielmehr sehr viel Obst gepflegt worden war. Herr v. Pochhammer brauchte aber, ganz besonders für seine Rosen, einen freien Platz. Obwohl er sich schon in Trier hier und da mit Obstkunde und Obstbau beschäftigt hatte und eigentlich dort schon der erste Impuls für seine spätere Vorliebe für Pomologie gegeben war, so besaß er doch noch keineswegs die nöthigen Kenntnisse, um schon mit Bestimmtheit zu wissen, welche Bäume seines großen Gartens ihm gutes, welche ihm schlechtes Obst lieferten, und welche er demnach herausschlagen konnte.

Ein Mann, wie Herr v. Pochhammer, von Jugend an gewöhnt, sich nur bei sich selbst Raths zu erholen, wollte auch hier nur aus sich selbst wissen, wie er, namentlich um zunächst jenen freien Platz für seine Rosen zu erhalten, seinen Obstgarten zu behandeln habe. Er vermehrte seine Bibliothek mit den wichtigsten pomologischen Werken und begann sogleich mit großem Eifer seine neuen Studien. Da die guten Kupferwerke wegen ihres hohen Preises einem Privatmanne wenig zugänglich sind, so fing Herr v. Pochhammer an, die verschiedenen Obstsorten selbst zu zeichnen und zu malen. Die Gärten der Umgegend wurden eifrig durchsucht. Mir liegen noch einige Zeichnungen aus jener Zeit vor, die, verglichen mit den späteren, deutlich Zeugniß ablegen, mit welcher Ausdauer der doch schon bejahrte Mann sich alle dem, was er einmal sich vornahm, unterzog.

Schon wenige Jahre nach seiner Versetzung nach Frankfurt a. d. O. ernannte ihn sein König zum Generallieutenant; damit erhielt er die Bezeichnung Excellenz. Doch leider stellten sich mit dieser Zeit allerhand körperliche Beschwerden und Leiden ein. Er fühlte, daß er nicht mehr den rüstigen, kräftigen Körper besitze, den seine hohe und gewichtige Stellung doch verlangte. Da trat das unglückliche Jahr 1848 ein, wo man um so mehr der Kraft bedurfte. Er kam um seinen Abschied ein und siedelte wenige Wochen darauf nach seiner Vaterstadt Berlin über.

Hier vermochte er nun ganz seiner Lieblingswissenschaft, der Pomologie, zu leben. An seiner Wohnung besaß er für Berlin einen ziemlich großen Garten, in dem er weniger Obst baute, als vielmehr allerhand Blumen und vor Allem Rosen mit eigener Hand pflegte. Wo er von einem guten Obstgarten etwas vernahm, machte er mit dessen Besitzer Bekanntschaft und bestimmte die darin gebauten Sorten. Am meisten beschäftigte er sich mit der umfangreichen Obstbaumschule des Herrn Lorberg in der Schönhäuser Allee. Ihm hat dieselbe

hauptsächlich den Ruf der Richtigkeit der Namen zu verdanken, wenn auch anderseits Herrn Lorberg immer noch das große Verdienst der Cultur bleibt. Diese und die Gewissenhaftigkeit im Verkaufe werden immer Vortheile der oben genannten Baumschulen bleiben.

Es existiren in Berlin zwei Gartenbau-Vereine. Der eine, der Verein für Gartenfreunde, verfolgt hauptsächlich lokale Zwecke, der andere hingegen, der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königlichen Preußischen Staaten, huldigt zwar zunächst ebenfalls diesem, aber in eben demselben Maße wendet er, wie auch sein Name schon sagt, sich dem gesammten Gartenbaue nicht allein in Preußen, sondern in dem gesammten deutschen Vaterlande zu. Die Mitglieder leben zerstreut in allen deutschen Gauen und tragen wesentlich zur Verfolgung seiner Zwecke bei. Mit allen gärtnerischen und landwirthschaftlichen Vereinen in Deutschland, mit den meisten in Frankreich, England, dem übrigen Europa, sowie selbst in Nordamerika steht er in Verbindung. Es gilt dieses nicht weniger von den naturwissenschaftlichen Vereinen. Bei den Berliner Gartenbau-Vereinen trat Herr v. Pochhammer ein und in beiden spielte er eine hervorragende Rolle. Der Verein für Gartenfreunde erwählte ihn alsbald zu seinem Vorsitzenden. Mit großer Gewissenhaftigkeit stand er hier dem Amte vor und trug zur Hebung desselben sehr viel bei. Als selbstständiger Blumen- und hauptsächlich Rosenzüchter wirkte er bei Laien und Gärtnern in hohem Grade anregend und übte dadurch auf die Förderung der Blumen- und Pflanzenzucht einen großen Einfluß. Einen noch größeren aber übte er durch sein angebornes Wohlwollen aus, indem er allenthalben da, wo man seiner bedurfte und ihn in Anspruch nahm, mit Rath und That unterstützte.

Auf das Verlangen mehrerer auswärtigen Mitglieder des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, einmal eine Ausstellung von Obst in einer Stadt mitten in Deutschland zu veranstalten, wurde von Seiten des Vorstandes um so mehr gewillfahrt, als man auch in Berlin schon längst eingesehen hatte, welchen wichtigen Einfluß der Obstbau auf den Wohlstand in Deutschland ausüben müsse, wenn er mehr rationell betrieben würde, und wie gerade diesem die vielen Sorten von Kern- und Steinobst, die zum großen Theil des Anbaues gar nicht lohnen, der weiteren Entwicklung hemmend entgegentreten. Man hielt zunächst für durchaus nothwendig, daß eine gewisse Einheit und Uebereinstimmung bei dem Obstbau vorhanden sein müsse; eine Autorität zu schaffen, die namentlich bei der Nomenclatur ihren Einfluß geltend machte, betrachtete man als eine Hauptaufgabe. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues, wenn auch vielfach dazu aufgefordert, wagte aber doch nicht, sich selbst an die Spitze zu stellen, denn er kannte die Kleinigkeitskrämereien und Eifersüchteleien der verschiedenen Länder und Gaue, namentlich gegen Berlin, zu sehr, um ihnen nicht Rechnung zu tragen.

Es wurde Naumburg a. d. S. als Ort der Ausstellung gewählt, eine Stadt, durch Obst- und Weinbau bekannt, mitten in Deutschland und zwar an einer frequenten Eisenbahn gelegen. Herr Stadtrath T h r ä n h a r d t daselbst, der sich als Obst- und ganz besonders als W e i n z ü c h t e r eines namhaften Rufes erfreut, hatte die erste Anregung dazu gegeben und war auch in so fern weiter thätig, als er die Behörden seines Wohnortes nicht allein dafür interessirte, sondern sich selbst während der ganzen Zeit dem Vereine zur Verfügung stellte. Nachdem so alle Vorbereitungen getroffen waren, wurde von einem besonders dazu ernannten Ausschusse ein Programm entworfen und dasselbe am 18. Juni 1853 ausgegeben.

Man kann sich wohl denken, daß das

Unternehmen von Niemand mit größerer Freude und beifälliger aufgenommen wurde, als von dem Herrn v. Pochhammer. Damit trat er eigentlich selbst erst in nähere Beziehung zu dem Vereine und zu dem Schreiber dieser Zeilen, dem hauptsächlich die Anordnung und Leitung der Ausstellung übertragen war.

Die Naumburger Ausstellung trat am 9. Okt. desselben Jahres in's Leben. Ebenfalls ist ein ausführlicher Bericht von dem Verfasser dieser Skizze erschienen und derselbe auch in dem ersten Bande der neuen Reihe von Verhandlungen des Vereines von Seite 413 bis 568 veröffentlicht. Ich enthalte mich alles Näheren, da derselbe hinlänglich zur allgemeinen Kenntniß gekommen ist und ich deßhalb nicht Bekanntes wiederholen möchte. Es sei mir aber doch erlaubt, wenigstens auszusprechen, daß der Erfolg alle Erwartungen weit übertraf und daß die Naumburger Ausstellung einen so mächtigen Einfluß auf die Hebung und Förderung des Obstbaues in ganz Deutschland ausgeübt hat, wie nichts vorher. Zu keiner Zeit sind großartigere Anpflanzungen von Obstgehölzen und Verbesserungen der bisherigen Bestände geschehen, als in den beiden darauf folgenden Jahren.

Aus allen Gegenden Deutschlands hatte man Obst eingesendet, die tüchtigsten Pomologen waren entweder selbst gekommen, um redlich zu helfen, oder hatten wenigstens schriftlich ihr Bedauern ausgesprochen, dem Unternehmen aber die volle Beistimmung zugesagt. Leider fand man nur zu bald, daß selbst weit mehr schlechtes Obst gebaut wurde, und in der Benennung eine noch größere Verwirrung herrschte, als man bis dahin geglaubt hatte. Herr v. Pochhammer war hier Führer und General. Rasch vereinte er Alle gleichen Strebens zu gemeinschaftlichem Handeln, gern und willig unterwarfen sich Männer, wie Becker in Rostock, v. Biedenfeld in Weimar, Borchers in Herrenhausen, Bronner in Wiesloch (in Baden), Hörlin in Sindringen, Lucas in Hohenheim, Maurer in Jena, Neubert in Leipzig, Schoch in Dessau, Schondorf in Oliva bei Danzig, Stoll in Proskau (jetzt in Miechowitz in Oberschlesien), Thränhart in Naumburg, v. Türk in Potsdam, Zarnack in Altgeltow bei Potsdam u. s. w., den Anordnungen und bearbeiteten rüstig und rasch die Vorlagen. Es mögen wohl bis jetzt nur sehr wenige Versammlungen der Art existirt haben, wo so viel geschehen ist, als in den Tagen vom 9—13. Okt. 1853. Die Hauptarbeit bestand in der Berichtigung der Namen. Die meisten Herren waren so eifrig, daß sie selbst nicht an den Parthien und Vergnügungen, welche die Stadt Naumburg zu Ehren der anwesenden Pomologen veranstaltet hatte, Antheil nahmen. Unser General war aber zunächst und vor Allem unausgesetzt thätig vom frühen Morgen bis spät an den Abend. Ihm that nur das Eine leid, daß der 13. Oktober, also der letzte Tag der Ausstellung, so schnell herankam und damit seiner dortigen Thätigkeit ein Ende gesetzt wurde.

Noch steht wohl uns Allen, die wir damals Naumburg besuchten, der doch schon bejahrte Mann vor uns, wie er, der so manchmal todesmuthig mit seinen Kriegern einen Kampf begann, jetzt mitten im friedlichen Werke in gewandter und begeisterter Rede die nationalökonomische Wichtigkeit des Obstbaues scharf und bestimmt auseinander setzte. Man war ergriffen von dem, was er sprach. Allenthalben herrschte Harmonie. Man hatte nur den einen Wunsch, daß der Verein zur Beförderung des Gartenbaues das einmal angefangene Werk auch fortsetzen möge. Man betrachtete die in kurzen auf einander folgenden Zwischenräumen stattfindenden Ausstellungen von Obst und die Versammlungen der Pomologen für einen mächtigen Hebel zur Förderung und Hebung des Obstbaues. Durchaus hielt man aber

für nothwendig, daß die Orte, in denen immer beide zugleich stattfinden sollten, wechselten, daß demnach jeder Provinz die Vortheile einer Ausstellung einmal zu gute kommen sollten. Herr Garteninspector Lucas in Hohenheim schlug Wiesbaden vor, den Ort, wo auch der süddeutsche Verein wandernder Obst- und Weinproducenten im nächsten Jahre zusammenkommen würde, und man stimmte allgemein bei.

Von Seiten des Vereines wurden hierauf mit dem Herrn Ministerialrathe v. Trapp, einem eifrigen und kenntnißreichen Pomologen in Wiesbaden, Verhandlungen deßhalb angeknüpft, die denn auch durch dessen Vermittlung zu einer anfangs befriedigenden Lösung führten.

Herr v. Pochhammer übernahm es, zu der nächsten Versammlung die nöthigen Vorlagen, hauptsächlich aus dem, was sonst noch aus Deutschland eingehen würde, zu machen. Ausmärzung der schlechten und Beschränkung auf nur wenige aber gute Obstsorten, sowie Berichtigung der Namen waren die Hauptaufgaben, welche zunächst gestellt wurden. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaus ernannte einen Ausschuß, dem unser General vorsaß, um in dieser Beziehung einen Aufruf an alle deutschen Pomologen und Obstzüchter zu entwerfen. Zu gleicher Zeit ernannte der Verein denselben auch zum Vorsitzenden seines Obstausschusses.

Am 18. Mai 1854 wurde der Aufruf ausgegeben. Die damaligen drohenden Kriegsverhältnisse und die schlechten Obstaussichten veranlaßten jedoch den Ausschuß in Wiesbaden, der die Anordnungen und die Leitung der dort bevorstehenden Ausstellung übernommen hatte, mit Zustimmung des Vereins in Berlin dieselbe für das nächste Jahr aufzuschieben.

Die so gegebene Zeit benutzte der greise General auf's Eifrigste und Thätigste. Die Naumburger Ausstellung hatte wesentlich auch beigetragen, ihn auswärts kennen zu lernen. Aus vielen Gegenden Deutschlands wurden im Herbste 1854, theils direkt an ihn, theils an den Verein, Obstsammlungen mit dem Gesuche um Berichtigung der Namen eingesendet. Mit der größten Bereitwilligkeit unterzog er sich der schwierigen Arbeit und zeichnete dabei stets alle Sorten, welche sich noch nicht in seiner Sammlung befanden. So oft ich zu ihm kam, fand ich ihn mitten im Obste, von dem er das Eine einer genaueren Untersuchung unterwarf, das Andere durch eine gelungene Zeichnung auf dem Papier festzuhalten suchte. Auch hier war er stets heiter und fröhlich, und schwelgte, wie er sich selbst ausdrückte, im Genusse seines herrlichen Obstes, obwohl es unberührt dalag. Kaum habe ich in meinem ebenfalls vielbewegten Leben einen Mann in dem Alter kennen gelernt, welcher solche jugendliche Frische sich erhalten hatte, als der Generallieutenant v. Pochhammer; und doch war er keineswegs von körperlichen Leiden frei. Ein chronisches Magenübel, was wohl schon viele Jahre vorhanden gewesen sein mag, verursachte ihm oft viele Schmerzen.

So lebte der General den ganzen Winter hindurch der Pomologie; dabei führte er fortwährend den Vorsitz im Vorstande des Vereines der Gartenfreunde und in dem Obstausschusse des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues. Regelmäßig erschien er in den monatlichen Versammlungen des letzteren und nahm auch stets an den darauffolgenden Mittagstischen Theil. Seine Leutseligkeit, verbunden mit einer jovialen Liebenswürdigkeit, machte ihn auch hier zum Liebling der ganzen Gesellschaft.

Von vielen Seiten war man in Deutschland der Aufforderung des Vereins nachgekommen; jeder einzelne Beitrag machte Herrn v. Pochhammer neue Freude, denn er bereicherte seine Kenntnisse und half dem Ziele näher kommen. Aber doch hätte man ge-

glaubt, daß die Betheiligung weit größer sein müsse, da es einen so außerordentlich wichtigen Gegenstand betraf, der in Naumburg selbst als solcher erkannt wurde. Es that dem General leid, und mehrmals sprach er sich über die Gleichgültigkeit der Menschen betrübt aus. Es ist aber nun einmal so in der Welt! Nur Wenige haben zu dem Interesse auch die Thatkraft, und zwar die rasche. Von vielen Seiten habe ich später Briefe erhalten, worin mir das Bedauern ausgesprochen wurde, daß mit der Veröffentlichung der Zusammenstellung nicht noch einige Wochen gewartet worden wäre. Und doch hatte man ein ganzes Jahr Zeit gehabt!

Am 10. Mai 1855 wurde die Zusammenstellung der besseren Obstsorten von Herrn v. Pochhammer unter dem Titel „Ueber den Erfolg des Aufrufes an alle Pomologen und Obstbaumzüchter Deutschlands" veröffentlicht und wiederum durch den Verein ausgegeben. Dieselbe findet sich auch im zweiten Bande der neuen Reihe der Verhandlungen des Vereines von Seite 271 bis 304. (Vergl. Monatsschr. 1855 p. 395.)

Mit großem Beifall wurde allenthalben das Werkchen begrüßt. Es begann in der That in allen Baumschulen und bei allen Obstfreunden wiederum ein neues Leben; die von vielen Seiten empfohlenen Sorten wurden besonders verlangt und waren zuletzt kaum noch in den Baumschulen zu erhalten. Viele Gutsbesitzer, die bis dahin den Obstbau nur nebenbei betrieben hatten, begriffen seine Wichtigkeit und machten großartige Anpflanzungen. Wo einmal ein höheres Interesse geweckt ist, da gedeiht auch Alles weit mehr.

Der Bericht des Herrn v. Pochhammer sollte zur Grundlage bei den Verhandlungen in der nächsten, zu Wiesbaden stattfindenden Versammlung dienen. Dort wollte man noch weiter festsetzen, was in der That gut und zu empfehlen wäre. Mancher Obstzüchter wartete mit Ungeduld auf die dortigen Aussprüche und wollte nicht eher neue Anpflanzungen machen, als bis man in Wiesbaden sich endgültig ausgesprochen hätte.

Dort schien man jedoch leider keine Lust mehr zu haben, eine Ausstellung von Obst, verbunden mit einer Versammlung der deutschen Pomologen und Obstzüchter, zu veranstalten; man hielt sich fortwährend ruhig bis zur Mitte des Sommers. Es kamen Gesuche unterdeß an den Verein in Berlin, die Ausstellung auszuschreiben; aber doch konnte dieser nicht eher es thun, als bis ihm über die Gesinnungen in Wiesbaden Gewißheit vorlag. Man verlangte endlich von mehreren Seiten, die Ausstellung nach Berlin oder auch nach irgend einer andern Stadt zu verlegen. Niemand war betrübter, als Herr v. Pochhammer, der mit allen seinen Vorlagen fertig war und nun auch mit Recht wünschen konnte, daß darüber verhandelt würde.

Endlich erhielt der Verein aus Wiesbaden die Nachricht, daß im Herbste noch die Versammlung und Ausstellung stattfinden würde. Zugleich wurde er ersucht, noch einige Fragen einzusenden, welche dort außerdem zur Diskussion Veranlassung geben sollten. Niemand war vergnügter, als Herr v. Pochhammer. Der alte Mann rief als Vorsitzender des Obstausschusses rasch die Mitglieder zusammen und wurden die hier berathenen Fragen eben so schnell nach Wiesbaden gesendet. Die Nachricht machte der Verein bekannt und theilte sie namentlich den Obstzüchtern und Pomologen mit, welche wiederholt angefragt und sich vorbereitet hatten.

Wider alles Vermuthen erhielt der Verein im August plötzlich wiederum ein Schreiben aus Wiesbaden, worin entgegengesetzt angezeigt wurde, daß die Obstausstellung auch dieses Jahr nicht stattfinden könne, „weil bei dem berechtigten hohen Rufe des Rheingaues die Aufstellung ausgezeichneter Weinprodukte bei

den gänzlich aufgeräumten Kellern, selbst der angesehensten dortigen Weinproducenten, nicht möglich sei und weil in Betreff des Obstes eine Verhandlung der wichtigeren Fragen auch auf der nächsten allgemeinen landwirthschaftlichen Versammlung stattfinden könne. Aus dieser Ursache halte man für angemessen, die Abhaltung der Versammlung auf so lange zu verschieben, bis der Himmel ein gutes Weinjahr schenke."

Niemand war über die Art und Weise, wie man hier verfahren war, entrüsteter, als Herr v. Pochhammer. Mit ihm namentlich alle die, welche bereits Vorkehrungen getroffen hatten und denen die ganze Angelegenheit am Herzen lag. In der Versammlung des Vereines am 26. August wurde zwar noch der Vorschlag gemacht, die Ausstellung nach irgend einer andern Stadt zu verlegen, aber die vorgerückte Jahreszeit erlaubte doch keineswegs mehr, die nöthigen Vorkehrungen zu treffen. Man beschloß aber, doch wenigstens mit einer der späteren Versammlungen des Vereins in Berlin eine kleinere Obstausstellung zu veranstalten, um die hiesigen, aus vielen Gegenden eingeführten Obstsorten kennen zu lernen.

Sie fand am 25. November statt. Die anfangs nur für das Berliner Obst beabsichtigte Ausstellung war aber doch größer geworden. Ohne weitere Bekanntmachung als durch die Berichte über die Versammlungen des Vereines hatte man namentlich vom Harze und aus Schlesien, aber auch aus der Provinz Sachsen, aus Pommern und sonst aus der Mark, selbst aus Würtemberg Obst eingesendet. Die Räume des Ausstellungslokals waren bald angefüllt.

Herr v. Pochhammer hatte mit dem Schreiber dieser Zeilen die Aufstellung und Berichtigung übernommen. Der alte Mann schien zum Jünglinge geworden zu sein. Zwei Tage lang arbeitete er von 9 Uhr des Morgens bis Abends 5 Uhr unausgesetzt, um Alles in die nöthige Ordnung zu bringen. Es war rührend zu sehen, wie er sich weder Speise noch Trank gönnte, so lange das helle Licht des Tages seine Untersuchungen gestattete. Es machte wirklich mir ein Vergnügen, mit ihm zusammen zu arbeiten. Der Bericht über diese Ausstellung im dritten Bande der neuen Reihe der Verhandlungen gibt nähere Auskunft.

Was nicht in dem Ausstellungslokale berichtigt werden konnte, wurde zurückgelegt und allmählig einer weiteren Untersuchung unterworfen. Es stellte sich auch hier wiederum recht dringend heraus, wie noth es thue, daß das von dem Verein angefangene Werk der Sichtung zu einem Ende geführt werde. Seit Diel sein ausgezeichnetes Werk schrieb, sind zwar nur fünf Jahrzehende verflossen, aber von all den Sorten nicht wenige verloren gegangen; Andere, gute und schlechte durcheinander, entstanden, ohne daß sie einer pomologischen Controle unterlagen. Zum Theil führen diese noch Diel'sche, zum Theil aber auch provinzielle Namen. Ich wiederhole es, „nur Ausstellungen, an denen die tüchtigsten Obstkenner Theil nehmen, vermögen hier etwas zu thun."

Den ganzen Winter hindurch kamen von Neuem Obstsendungen aus allen Gegenden Deutschlands an; Herr v. Pochhammer war eine Autorität geworden, die selbst Männer wie Oberdieck, Lucas, Jahn u. s. w. respectirten. Es freute ihn dieses nur um der Sache willen, denn er selbst dachte viel zu bescheiden von sich und von seinen Kenntnissen. Manchmal kam er betrübt zu mir, besonders wenn er sich lange vergebens bemüht hatte, Auskunft zu geben, und beklagte seine eigene Unwissenheit. „Wie überschätzt man mich und wie vermag ich das zu leisten, was man von mir verlangt," sagte er oft zu mir. Seine ganze Hoffnung auf eine Morgenröthe in der Po-

mologie setzte er auf die nächste Versammlung und Ausstellung.

Noch in der letzten Monatssitzung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, der er beiwohnte, am 20. Januar, erfüllte ihn die in diesem Jahre bevorstehende Ausstellung. Um nicht wieder abhängig zu sein und um nicht zum zweiten Mal getäuscht zu werden, verlangte er, daß sie nach Berlin verlegt werde, während Schreiber dieser Zeilen sie nach dem Rhein oder nach Schlesien haben wollte, um dadurch den dortigen Obstbau von Neuem zu bethätigen. Bei dem darauffolgenden Mittagsmahl war Herr v. Pochhammer still und ging zeitiger als gewöhnlich nach Hause.

Am andern Morgen legte er sich, um nicht wieder aufzustehen. Nichts ahnend, sendete ich einige Tage darauf ihm wiederum einige Obstsorten aus Baiern, die mir zur Bestimmung zugeschickt waren. Da, an seinem Geburtstage, erhielt ich die erste Kunde von der Krankheit, ahnte aber noch keineswegs die große Gefahr. Er hatte seiner Tochter in die Feder diktirt, wie er unwohl sei und nichts mehr für jetzt thun könnte. Eine Parthie Obst sendete er mir mit der Bitte zurück, es dem Herrn Superintendenten Oberdieck in Jeinsen im Hannöver'schen zukommen zu lassen, was denn auch alsbald geschah.

Das Unwohlsein des allgemein verehrten Mannes beunruhigte mich und alle seine vielen Freunde in hohem Grade. Am zweiten Tage ging ich in seine Wohnung, fand ihn aber bereits so krank, daß er mich nicht mehr sprechen durfte. Das chronische Leiden des Magens war acut geworden und hatte ein Geschwür hervorgerufen. In dessen Folge traten Blutungen ein, die nur schwierig gestillt werden konnten. Sein ältester Sohn, selbst Arzt, sprach mir augenblicklich aus, daß nach menschlichen Ansichten keine Rettung möglich sei. Er starb den 15. Februar ruhig und mit dem Blicke nach oben. Obwohl der edle und vorzügliche Mann bei seiner Beerdigung sich alle Ehrenbezeugungen verbeten hatte, so waren doch seine vielen Verehrer und Freunde zahlreich gekommen, um ihm das letzte Geleit zu geben.

Mit Herrn v. Pochhammer sind manche Hoffnungen für die Förderung des Obstbaues und für die nationalökonomische Wichtigkeit desselben zu Grabe getragen. Manches belebte bereits den Mann, was leider erst einer größeren Reife bedurfte, um zur Ausführung zu kommen; aber gewiß hätte er dann mächtig beigetragen, dem Obstbau die gewichtige Stelle anzuweisen, die er einmal in unserem deutschen Vaterlande einnehmen muß. Wir haben in Deutschland zwar noch mehrere tüchtige Pomologen, ältere und jüngere; aber es gehört immer noch Manches, zum Theil selbst Zufälliges dazu, um auf gleiche Weise, wie er, einen Einfluß auszuüben. Die hervorragende Stellung im öffentlichen Leben, die Hilfsmittel, welche ihm in Berlin zu Gebote standen, hat nicht ein Jeder, abgesehen davon, daß Herr v. Pochhammer voller Herr seiner Zeit war und diese ganz zum Nutzen und Frommen seiner Lieblingswissenschaft verwenden konnte. Niemand wünscht mehr als ich, der ich eigentlich erst durch ihn in diese Wissenschaft eingeführt wurde, aber bei den vielen Berufsgeschäften leider keine Zeit habe, mich der Pomologie ganz zu widmen, Niemand, sage ich, wünscht wohl und ganz besonders im Schoße des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues eine Persönlichkeit, welche, wenn auch den General nicht ganz ersetzen, doch an seine Stelle treten könnte. Wollen wir hoffen, daß es geschehen, und zwar möglichst bald, daß sich wiederum ein Band finden möge, das alle die verschiedenen tüchtigen Kräfte im großen deutschen Vaterlande zu gemeinschaftlichem Wirken und zum Nutzen und Frommen der Wissenschaft an einander knüpft.

Der ganze bildliche und schriftliche Nach-

laß des Generals befindet sich jetzt in dem Besitze des Vereins; die Hinterlassenen haben ihn mit großer Resignation dem Vereine, wo er so gern war und wo er noch in seinen spätern Tagen so Manches schaffte und wirkte, zur Verfügung gestellt. Wir Alle, die wir dem Vereine angehören, aber auch die, die ihm fern stehen, aber sich für Pomologie und den Obstbau interessiren, werden der Familie großen Dank wissen für ein Vermächtniß, das auf diese Weise dereinst noch manche Früchte tragen wird.

IV. Literatur.

Die Obstbenutzung, eine gemeinfaßliche Anleitung zur wirthschaftlichen Verwendung unserer wichtigeren Obstsorten. Im Auftrage der Königlichen Centralstelle für die Landwirthschaft, von Eduard Lucas, Königl. Württemb. Garteninspector. Mit 4 Tafeln Abbildungen und 22 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart 1856; Verlag von Aue und Sohn (Franz Köhler's Buchhandlung). VIII und 314 Seiten.

Der verehrte und unermüdet thätige Herr Verfasser hat im Auftrage der Königl. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft bereits eine Reihe einzelner kleinerer und größerer Schriften herausgegeben, welche, sich gegenseitig ergänzend, verschiedene Kapitel der Lehre vom Obstbau besprechen, und von der Erziehung und Pflege der Obstbäume, von den Mitteln, den Mängeln und Hindernissen, die sich diesem Culturzweige entgegenstellen, wirksam zu begegnen, sowie von den in Württemberg vorkommenden, genauer bekannten Kernobstsorten handeln. Sie sind, wie bekannt, sämmtlich beifällig aufgenommen, und haben bereits vielfältigen Nutzen gestiftet. Mit dem hier gedachten Werke schließt der Cyclus dieser den Obstbau behandelnden Schriften des Herrn Verfassers sich ab, und bildet diese Schrift zugleich, wie die übrigen, ein für sich bestehendes Ganze, ja muß als praktisch besonders wichtig betrachtet werden, da eben die Obstbenützung der Zweck des ganzen Obstbaues ist, dieselbe noch vielfacher Verbesserungen überall fähig und bedürftig ist, und der Herr Verfasser sehr richtig in der Vorrede sagt, daß, wenn man den Obstbau im Großen fördern wolle, man auch die wichtigsten Arten der wirthschaftlichen Benutzung des Obstes verbreiten, und namentlich in den Besitz des Landmannes, als des eigentlichen Obstbauers im Großen, bringen müsse. Der Name des Herrn Verfassers bürgt dafür, daß auch diese Schrift mit nicht geringerer Sorgfalt, Sachkenntniß und Umsicht abgefaßt sein werde, als die früheren, und es ist nicht das nähere Verhältniß, in welchem Schreiber dieser Anzeige zu dem Herrn Verfasser steht, sondern der wirkliche Werth der Schrift, die über das behandelte Kapitel vollständige und praktische Belehrung gibt und neben fleißiger und mit Kritik gehandhabter Benützung früher über diesen Zweig der Obstcultur erschienener Schriften, oder in Werken über den Obstbau und Zeitschriften gegebener Rathschläge, sich vielfältig auf eigene Erfahrung und Versuche stützt, welcher den Unterzeichneten das Urtheil aussprechen läßt, daß Niemand diese Schrift ohne vielfache Belehrung und Befriedigung aus der Hand legen werde und

sie in keiner größeren Haushaltung, die nur einigermaßen mit Obstbau verbunden ist, fehlen sollte. Sie gibt sowohl dem größeren Grundbesitzer Anleitung, wie er das gebaute Obst im Garten und auch als Handelsartikel am zweckmäßigsten und vortheilhaftesten verwerthen könne, als sie der fleißigen Hausfrau in einer kleineren Haushaltung Anweisung gibt, wie sie ihr geerntetes Obst am besten aufbewahren, am zweckmäßigsten und mit den geringsten Kosten dörren, und überhaupt vortheilhaft verwenden könne. Nachdem in der Einleitung von den Bestandtheilen des Obstes geredet ist, handelt die Schrift in 9 Kapiteln von den wichtigsten in Württemberg verbreiteten oder der Verbreitung besonders werthen Obstsorten für ökonomische Benutzungsarten, von denen eine Anzahl auf den beigegebenen Kupfertafeln sehr gut dargestellt ist; von der Obsternte und der Behandlung der Früchte nach derselben, der Aufbewahrung des Winterobstes, der Verpackung und Versendung der Früchte; vom Dörren des Obstes, wobei verschiedene Sorten genannt werden, die zum Dörren sich besonders eignen; von Bereitung von Muß und Geselz, Obstsyrup, dem Einmachen der Früchte; von der Mostbereitung, welches Kapitel, sowie das vom Dörren des Obstes, besonders sorgfältig und ausführlich behandelt ist; von der Bereitung des Obstessigs; von der Benützung des Obstes und der Obstreste zu Branntwein; von der Benützung der Obstabfälle zur Oelgewinnung und als Brennmaterial, und endlich von der Verwendung des Obstes und der Obsttreber zu Viehfutter. Die namentlich zum Dörren des Obstes und zur Mostbereitung nöthigen, und auch für den Gebrauch im Kleinen zweckmäßigsten Maschinen und Geräthe sind auf den in den Text gedruckten Holzschnitten anschaulich dargestellt, und auch der Fabrikant im Größern findet in gegebenen, erfahrungsmäßigen Zahlen eine Uebersicht, welche Kosten zu den verschiedenen Verwendungsarten des Obstes aufgewandt werden müssen, und welcher Rein-Ertrag bei zweckmäßiger Behandlung durch den Verkauf zu gewinnen sein werde.

Möge denn auch diese Schrift vielfältigen Nutzen stiften, und zur Beförderung des Obstbaus wirksam werden!

Jeinsen, den 23. April 1856.

Oberdieck.

V. Notizen und Mittheilungen.

Einige Worte über den Stand des Obstbaues in Oberschlesien.

Aus einem Schreiben vom Herrn Garteninspector **Stoll** in Miechowitz.

Mit wenigen Ausnahmen liegt der Obstbau in Oberschlesien noch sehr im Argen, und namentlich ist dieß im südöstlichen Theile, dem sogenannten Hüttendistrikte, der Fall.

Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß sowohl von Seiten der Regierung, als auch von Seiten mehrerer Privatbesitzer Versuche mit dem Anpflanzen der Obstbäume, besonders an Straßen, gemacht worden sind; leider haben aber nur sehr wenige dieser Pflanzungen den gehegten Erwartungen entsprochen.

Die Hauptursache des Mißlingens des Obst-

baues in hiesiger Gegend dürfte in der unrichtigen Auswahl der Sorten und der mangelhaften Pflege einerseits, andererseits in dem rauhen, unbeständigen Klima, dem Vandalismus der niedern Volksklasse, die dergleichen Pflanzungen auf alle Art und Weise zu zerstören sucht, und endlich in den ungünstigen Bodenverhältnissen zu suchen sein.

Die hohe Lage Oberschlesiens an sich, die Karpathen im Süden, die Sudeten im Westen, bedingen ein sehr unbeständiges und im Verhältniß zur Lage ein sehr rauhes Klima. Der Frühling tritt hier um 3 volle Wochen später ein, wie in der Gegend von Berlin, obgleich genannter Ort fast um 3 Breitengrade nördlicher liegt.

Obstpflanzungen von einiger Bedeutung finden sich im genannten Theile Oberschlesiens nur am südlichen Abhange des Annaberges, eines isolirt stehenden Basaltkegels von fast 1100′ Höhe. Der Obstbau bei Groß-Strelitz, Oppeln, Tost, Kreuzburg, Pleß und noch einigen andern Orten ist kaum erwähnenswerth.

Viel erfreulicher gestaltet sich der Aufschwung des Obstbaues am linken Oderufer, wo allerdings die Bodenverhältnisse für denselben weit günstiger sind und bei den Bewohnern auch mehr Sinn für diesen Zweig der Landescultur herrscht.

In der Umgegend von Neisse, Grottkau, Falkenberg und Ratibor fängt der Obstbau an auf eine recht erfreuliche Art zu floriren; man fängt an dort einzusehen, daß es mit dem bloßen Pflanzen des Obstbaumes nicht abgethan ist, sondern daß der Baum, wenn er reichlich Früchte tragen soll, gepflegt sein will und, daß die verschiedenen Obstsorten nicht in jeder Lage und in jedem Boden gleich gut gedeihen.

In der Gegend von Ratibor ist es namentlich der Fürst v. Lichnowski, welcher den Obstbau zu heben sucht; derselbe hat in neuester Zeit auf seinen umfangreichen Gütern bereits einen bedeutenden Anfang mit dem Bepflanzen der Straßen und Triften mit Obstbäumen gemacht.

Es sind bis jetzt gepflanzt 4050 Aepfel-, 1015 Birnen-, 1646 Kirschen- und 1560 Pflaumenbäume, die fast sämmtlich ein recht kräftiges Gedeihen zeigen.

Unter der Oberleitung des sehr tüchtigen Obergärtners, Herrn Schulze, hat der Fürst eine ziemlich umfangreiche Baumschule gegründet, die sowohl das Material zu den auf den fürstlichen Gütern weiter auszuführenden Pflanzungen liefern, als auch andern Gutsbesitzern Gelegenheit geben soll, gute Obstbäume von daselbst zu beziehen.

Hoffentlich wird die in Proskau vor fünf Jahren gegründete Königl. Provinzial-Baumschule das Ihrige zur Hebung des Obstbaues beitragen; in derselben sind bereits in diesem Jahre über 200 Schock kräftige, gesunde, zum Theil mit Reisern aus Hohenheim veredelte Bäume abzugeben. Auch der Besitzer der Herrschaften Miechowitz rc., Herr v. Tiele, bietet zur Hebung des Obstbaues bereitwilligst die Hand. Derselbe hat bereits das nöthige Areal zur Baumschule bewilligt, und wird es auch nicht an den nöthigen Mitteln fehlen lassen, um ein Institut herzustellen, welches in dieser Beziehung segenbringend wirken wird.

Kurze Mittheilungen

über die

im Kronland Kärnthen und dem angrenzenden Steiermark vorkommenden Kernobstsorten, mit Hinweisung auf die Schrift: die Kernobstsorten Württembergs von Lucas.

Vom Herrn Pfarrer **Carl Wittling** zu St. Stefan bei Post Friesach in Kärnthen.

Vorbemerkung der Red. Es kann nur für jeden Pomologen interessant und werthvoll sein, über das Vorkommen unserer Obstsorten in verschiedenen Gegenden Nachrichten zu erhalten. Ich bat den hochverehrten, hochwürdigen Herrn Pfarrer Wittling, welcher bei einer im Herbst 1854 stattgefundenen Obstausstellung in Kärnthen sehr thätig war und selbst namhafte Beiträge lieferte, um einige Nachrichten über das Gedeihen und die Verbreitung der bekanntern, namentlich Diel'schen Obstsorten in seiner Heimath. Derselbe war so gütig, die nachfolgenden interessanten Mittheilungen zu senden, für welche ich ihm den freundlichsten Dank auszusprechen, mir hier nochmals erlaube. Ls.

Aepfel.

Calvillen:

Weißer Winter-Calvill. In Kärnthen als einer der allerbesten Aepfel anerkannt.

Hält sich bis Frühjahr. Der Baum wird groß, trägt aber nicht reichlich und verlangt guten Boden; vom Krebs beschädigte habe ich noch nicht getroffen.

Synonyme: Der französische Quitten-Apfel, Stern-Apfel, in Böhmen und Oesterreich soll er auch unter den Namen: Melonen-, Zopf-, Eck-, Pareis- oder Pariser-Aepfel, am gewöhnlichsten aber als Weißer Erdbeer-Apfel vorkommen.

Rother Herbst-Calvill. In Kärnthen Anfangs Oktober reif. Ein sehr schöner, großer und guter Apfel. Gewöhnlich heißt er hier Herbst-Himbeer-Apfel, Edelkönig.

Aechter rother Winter-Calvill. Seine Güte ist auch hier anerkannt. In Kärnthen heißt er gewöhnlich Himbeer-Apfel, in Gärten oder vielmehr von den hiesigen Gärtnern nur Rother Winter-Calvill benannt.

Gravensteiner; ich nannte selben, früher als ich den rechten Namen wußte, den wohlriechenden Calvill, unter welchem Namen ich auch denselben überall anempfohlen habe. Leider ist es wahr, daß er auch hier, wie Schmidtberger H. 3. S. 38 sagt, die Früchte gerne vor der vollen Zeitigung fallen läßt; allein jede Sache hat ja zwei Seiten: die früher fallenden Früchte sind schon für die Küche verwendbar, und da der Baum in manchen Jahren sehr fruchtbar ist, so werden ja die Bleibenden um so vollkommener. Mögen ihn auch einige der übrigen Sorten an Geschmack übertreffen, mir ist er bis jetzt noch der liebste Calvill und aller Verbreitung werth.

Schlotteräpfel.

Englischer Königs-Apfel. Bei uns der Königs-Apfel. Sehr guter Wirthschafts-Apfel, daher empfehlenswerth.

Gulderlinge.

Gelber Gulderling. Für Tafel und Küche gleich schätzbar. Synonym: Der lange Carthäuser. Als Gulderling bei uns verbreitet und wegen seiner sehr langen Haltbarkeit und Fruchtbarkeit sehr geschätzt, jedoch nur für Gärten.

Großer edler Prinzessin-Apfel. Vom allerersten Range.

Rosenäpfel.

Astrakanischer Sommer-Apfel und Braunschweiger Milchapfel kommen selbst in der, wegen der Kälte — man möchte sagen ½ Jahr Winter — dem Obstbau nicht günstigen Lage St. Lambrecht (von St. Stefan durch die Krebenz-Alpe geschieden) in Obersteiermark recht gut fort, und diese Früchte, sowie noch von ein paar andern Sorten, cicadiren stark, was bei uns hier eine Seltenheit ist. Hängt diese Natur-Erscheinung von Kälte und Wärme ab?

Calvillartiger Winter-Rosen-A., auch bei uns verbreitet und geschätzt meistens unter den Namen Danziger Kantapfel, trägt große, dunkelrothe, sehr gute Früchte.

Reval'scher Birnapfel, kommt auch im Benediktiner-Stift St. Lambrecht in Obersteiermark vor.

Taubenäpfel.

Mayers weißer Winter-Tauben-Apfel. Auch hier beliebt. Synonym: Weißer gerippter Herbst-Täubling.

Weißer italienischer Rosmarin-Apfel, erhält bei uns nie die Güte jener Früchte, die wir aus Südtirol erhalten.

Rother Tauben-Apfel, Königlicher Täubling. In Gärten Klagenfurts in Kärnthen vorkommend, sehr geschätzt; ferner trifft man ihn hie und da in Kärnthen, obwohl selten.

Rother Winter-Kronapfel. Frucht mittelgroß, von sehr gutem, gewürzhaftem Geschmacke, hält sich vom November bis März.

Virginischer Rosen-Apfel, recht gut, sowohl für Tafel als Küche. Groß; ein runder, stumpf zugespitzter Apfel, Anfangs September reif; die Haltbarkeit ist aber über 4 Wochen nicht.

Rambour- oder Pfundäpfel.

Rother Cardinals-Apfel, kommt auch hier an mehreren Orten vor und seine Anwendbarkeit ist auch bei uns anerkannt.

Rother Winter-Rambour. Seltener vorkommend, seine Güte als Wirthschaftsobst wird aber sehr gelobt.

Kaiser Alexander von Rußland. Bei uns von schnellem Wachsthum, früher und großer Tragbarkeit, Größe und Güte der Frucht ausgezeichnet.

Rambour-Reinetten.

Große englische Reinette = Pariser Rambour-Reinette. Sehr gute Frucht, schön und sehr groß; lagerreif im Dezember, hält

sich ohne zu faulen oder nur zu welken bis Frühjahr. Der Baum kommt in Kärnthen, bei etwas günstigem Boden, Lage ꝛc., gut fort.

Französische Edel-Reinette. Sehr guter Apfel von mittler Größe; reif im Dezember und haltbar bis Mai — so viel bekannt, wird hier der Baum nicht groß, trägt aber gerne.

Einfarbige oder Wachs-Reinetten.

Walliser Limonen-Pepping. Erreicht hier weder in Betreff der Frucht seine angerühmte Güte, noch zeigt der Stamm Dauerhaftigkeit; allein letztere mag durch Veredeln in die Krone, ersteres durch guten Boden und Standpunkt erreicht werden. Auch das Alter des Baumes wird wohl Einfluß auf die Güte der Frucht haben.

Goldgelbe Sommer-Reinette. Sehr geschätzt.

Wahre weiße Herbst-Reinette. Kommt auch hier gut fort.

Champagner-Reinette. In Kärnthen ebenfalls unter dem Namen Loskrieger bekannt, aber noch nicht häufig verbreitet.

Franklin's Goldpepping. Die Güte der Frucht auch hier anerkannt, weniger aber die Tragbarkeit des Baumes; doch einzelne Exemplare entscheiden nicht.

Gäsdonker-Reinette. Kommt in Gärten vor, doch selten, übrigens mit der Beschreibung Lucas Seite 76 und Diels 1. Heft S. 59 übereinstimmend.

Borsdorfer.

Bei uns nur:

Edler Winterborsdorfer genannt, Winter-Maschanzger, die Oesterreicher sagen Marschanzger. Allgemein als vortrefflich anerkannt, und was seine Tragbarkeit anbelangt, muß ich dem Herrn Lucas in seinen Kernobstsorten Württembergs widersprechen, denn ein nach seiner Anweisung angebrachter Sommerschnitt an einem 4jährigen Oculanten brachte mir 1853 zwar nur 3, aber ausgezeichnet schöne und gute Früchte. Bei dieser Frucht ist die Erfahrung überzeugend, daß selbe für kalte Gegenden ganz paßt; denn so wie man hier bei allem Fleiße und unter allen günstigen Umständen den Rosmarinapfel, Neapels Königsgeschenk ꝛc. kaum mehr als Kochobst erlangt, ist der Edle Winterborsdorfer ausgezeichnet.

Herbstborsdorfer, auch Sommer-Marschanzger, früher Borsdorfer, Sommerborsdorfer; in Oesterreich Kindsapfel.

Ob dieß Lucas' Sommerborsdorfer S. 81? Unser Herbstborsdorfer ist von dem edlen Winterborsdorfer durch frühere Reife (September), weniger Roth, früheres Fruchtbarwerden des Baumes verschieden.

Zwiebelborsdorfer. Auch hier beliebt als Zwiebel-Apfel, Reinette platte.

Gestreifter böhmischer Borsdorfer. In Kärnthen selten, dahingegen in Untersteiermark vorkommend; schöner, gesuchter Apfel für Tafel und Küche, so wie Most; im Geschmack dem Marschanzger gleich.

(Schluß folgt.)

Riesen von Nußbäumen in der Krimm.

Der berühmteste Nußbaum der Krimm befindet sich nach A. v. Grimm im Thale Baidar bei Balaklava. Sein Alter wird auf Jahrtausende geschätzt, und vielleicht haben schon die griechischen Colonisten mit seinen Früchten Handel nach Rom getrieben. Er trägt jährlich 70—100,000 Nüsse und gehört 5 Familien an, die sich in seinen Ertrag friedlich theilen. Bei dem tartarischen Dorf Parthenit soll es eben solche Riesen geben, von denen der Ertrag eines hinreicht, um 1—2 Tartarenfamilien zu ernähren. Ein solcher Baum soll 20 Fuß im Umfang halten und eine jährliche Rente von 150 Thalern geben.

(Ausz. aus Müller und Ule, die Natur, 1856, Nr. 15.)

Eingegangene Beiträge für die Monatsschrift.

Seit der Ausgabe des vorigen Heftes — Februar, März — sind folgende Beiträge, außer einigen bereits abgedruckten, eingegangen. Wir versäumen nicht, dieser Empfangsanzeige unsern verbindlichsten Dank beizufügen.

Zur Kreuzung der Sorten.
Wahrnehmungen auf dem Felde der Obstbaumzucht im nördlichsten Norddeutschland.
Ueber den Frostschaden an Obstpflanzungen.
Anzuwendende Mittel, um eine Vergrößerung der Normalgröße der Früchte zu bewirken.

Die Redaction.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Beantwortung des im Jahr 1854 von dem Gartenbau-Verein für das Königreich Preußen an alle Pomologen und Obstzüchter Deutschlands erlassenen Aufrufs,

abgefaßt von dem Superintendenten Oberdieck.

Vorbemerkung. Wenn wir in unserem pomologischen Journale nach und nach mehrere der auf den bekannten Aufruf des preußischen Gartenbau-Vereines an alle Pomologen und Obstzüchter Deutschlands eingegangenen, wichtigeren Antworten mittheilen, so geschieht es, indem wir glauben, daß diese Mittheilung für unsere Leser und das obstbauende Publikum nicht ohne Interesse sein und nicht ohne Nutzen bleiben, auch zur Aufbewahrung mancher für die Zukunft wichtigeren Notizen dienen werde. Es wird außerdem durch die hier zunächst in Frage stehende Uebersicht über das beste Obst zugleich einem Mangel abgeholfen, den das von dem Concipienten dieser Uebersicht 1852 publicirte größere pomologische Werk: „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland," für gewöhnliche Obstliebhaber und Baumschulenbesitzer noch haben muß, daß nämlich durch dieses Werk noch nicht übersichtlich genug hervortritt, welches Obst denn nun eigentlich noch das beste unter den vielen genannten Sorten sei, um so dem Gartenbesitzer und Obstfreunde, der doch nur wenige Sorten pflanzen kann, die Wahl zu erleichtern. Absicht des Verfassers des gedachten Werkes war es, eine solche kürzere Uebersicht am Schlusse eines intendirten zweiten Theiles der Schrift zu geben; da indeß die jetzt vorliegenden Umstände es ungewiß machen, ob ein solcher zweiter Theil demnächst erscheinen werde, und der Aufruf des preußischen Gartenbauvereins schon jetzt Anlaß zur Concipirung einer solchen gedrängteren, die Wahl mehr erleichternden Uebersicht gegeben hat, so erscheint deren Publicirung nicht unzweckmäßig. Nähere Einsicht des obgedachten größeren Werkes kann indeß selbst für die gewöhnlichen Obstpflanzer dadurch nicht überflüssig werden, und soll vielmehr die hier folgende Mittheilung zum Gebrauche des gedachten Werkes auffordern und anleiten, in dem die nähere Begründung der in Nachstehendem gegebenen kurzen Urtheile, nebst Notizen über Geschmack, Reifzeit, Gebrauch der verschiedenen Obstsorten und manche andere Angaben sich finden, die für den Obstpflanzer von Wichtigkeit sind. Möge beim Gebrauche des größeren Werkes nur Jeder beachten, daß die

Reihenfolge der darin aufgeführten Obstsorten, gleichwie in Nachstehendem, alphabetisch ist, und nach dem über jeder Seite stehenden Index, jede Sorte leicht aufgefunden werden kann.

Zum Verständniß der nachfolgenden Uebersicht müssen wir auch das hier zuerst folgende Schreiben mittheilen, mit welchem dieselbe zunächst Herrn Professor Carl Koch zugesandt wurde. Einige der Uebersicht erst 1855 noch weiter hinzugefügte Notizen ergeben sich entweder von selbst als solche, oder sind als spätere Beifügungen bemerklich gemacht.

Die Red.

Wohlgeborener Herr!

Hochverehrtester Herr Professor!

Je mehr ich es oft bedauert habe, daß im preußischen Staate verhältnißmäßig bisher wenig für Pomologie und rationellen Obstbau geschah, wo früher die Herren Fintelmann und Lenné (Männer, die freilich auf andern Gebieten ganz Ausgezeichnetes geleistet haben) die Absicht äußerten, alles Obst nochmals durchzuprüfen und von jeder guten Sorte sieben Mutterstämme anzupflanzen, während neuerdings Herrn Lorbergs Baumschule ihre Entstehung hauptsächlich dem Wunsche verdankt, daß auch wissenschaftlicher Obstbau in Berlin hinreichend vertreten sein möge: je mehr habe ich mich gefreut, wahrzunehmen, wie der Berliner Gartenbauverein gegenwärtig gerade auf dem Felde der Pomologie und des Obstbaues eine so besondere Thätigkeit entfaltete. Der unlängst mir zugegangene Aufruf an alle Pomologen und Obstzüchter Deutschlands ist ein abermaliger Beweis davon. Schon der Dank auf die darin enthaltene nachsichtige Hinweisung auf meine bisherigen, die von dem Vereine jetzt eingeschlagene Richtung vertretenden Bestrebungen, noch mehr aber die Sache selbst, verpflichten mich, daß ich auch meinerseits dem Aufrufe zu entsprechen suche, und sende ich Ihnen hieneben ein Scriptum, in welchem ich gedrängter und dadurch übersichtlicher, als es in meiner vor zwei Jahren erschienenen größeren Schrift geschehen ist, auch nur unter Berücksichtigung des mir als wirklich schätzbar bekannt gewordenen Obstes, meine Ansicht über den Werth der verschiedenen in dem Scripto aufgeführten Fruchtsorten darzulegen gesucht habe. Durch ein- bis dreimaliges Unterstreichen habe ich noch weitere Unterschiede gemacht und zu bezeichnen gesucht*), welche Früchte, bei fortgehend engerer Wahl, wieder den übrigen vorzuziehen sein möchten. Leider habe ich diese Zusammenstellung nicht früher, als jetzt, vollenden können; da indeß die Versammlung in Wiesbaden aufgeschoben ist, so kommt sie hoffentlich nicht zu spät.

Der geehrte Verein wird es mir gewiß verzeihen, wenn ich zugleich über das ganze, an sich höchst verdienstliche Unternehmen und das, was mir für die Pomologie in Deutschland jetzt zunächst nöthig scheint, meine Ansicht darzulegen suche.

Hoffentlich werden auf den Aufruf so viele Antworten eingehen, daß es überhaupt möglich werden wird, eine Zusammenstellung des allgemeiner empfohlenen Obstes, wenn auch mit recht großer Mühe, zu entwerfen; täuscht mich indeß meine Ansicht (gegründet namentlich auch auf meine vielfältige pomologische Correspondenz bei den bisherigen Reiserversendungen) über den Zustand der Pomologie, insbesondere der Obstkenntniß in Deutschland nicht, so kann der Aufruf zur Zeit noch irgend genügende Resultate nicht haben. Selbst in Württemberg, wo es jetzt so zahlreiche landwirthschaftliche Vereine

*) Spätere Anmerk. Ist beim Druck dadurch bezeichnet, daß vor den Namen der Obstsorten a, b, c, d gesetzt sind, während die Sternchen und Kreuze nach den Namen andere Bedeutung haben.

gibt, die sich viel mit Obstbau beschäftigen und die Obstcultur auf einer hohen Stufe steht, hat ein ähnlicher Aufruf einiges Resultat erst dann gehabt, als man in Cannstadt aus dem ganzen Lande auch Obstcollectionen zusammen zu bringen gesucht hatte, und diese Herrn Lucas zur Verarbeitung übergab, wobei dennoch das dadurch entstandene Werk „die Obstsorten Württembergs" das Resultat lieferte, daß sehr wenig Uebereinstimmung in den Namen geherrscht hatte, und das wissenschaftlich benannte, beste Obst sich gewöhnlich nur in Hohenheim oder den Gärten einiger Pomologen befand. Der Aufruf wird gewiß eine mächtige Anregung geben, aus der bisherigen Indolenz gegen Obstkenntniß und rationellen Obstbau, die noch an so vielen Orten herrscht, herauszutreten, wird schätzbaren Obstsorten mehr die Bahn brechen und vorzüglich die Baumschuleninhaber anregen, künftig weder vorzüglich nur auf immer Neues zu sehen, um gute Preise zu machen, noch auch weiter unrichtig oder unwissenschaftlich benannte Obstsorten anzuziehen; doch wird man sich sorgfältig hüten müssen, nicht etwa alles Obst, das in den eingehenden Antworten nicht gelobt oder einzeln selbst getadelt ist, möglichst bald zu beseitigen. In nicht wenigen Gegenden Deutschlands ist von Obstkenntniß, vorzüglich auch Namenkunde, noch fast gar keine Rede; das allermeiste angebaute Obst hat örtliche, oder vielleicht gar keine Namen. Eine immer größere Anzahl wackerer, für Beförderung der Landeswohlfahrt interessirter Männer beschäftigt sich zwar jetzt mit der Pomologie, doch sind die älteren und erfahrenen Pomologen, die in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts zu wirken suchten, größtentheils verstorben, und beschäftigen die meistens jetzt lebenden Pomologen sich noch nicht so lange mit der Pomologie, oder haben nicht so zahlreiche Obstcollectionen, daß sie bereits ausgedehntere und möglichst überall zutreffende Urtheile über den Werth der verschiedenen Obstsorten abgeben könnten, worüber man nur durch lange fortgesetzte Beobachtungen und Niederschreiben der gemachten Wahrnehmungen ein einigermaßen ausgebreitetes und zutreffendes Urtheil gewinnt. Es werden Ihnen ohne Zweifel auch solche Urtheile mit zugehen, wo diejenigen, die sie fällten, doch eine unrichtig benannte Obstart vor Augen hatten, so daß das Ausgesagte von der wirklichen Obstsorte des angeführten Namens gar nicht gilt; ja selbst schon länger forschende Pomologen sind von allen Sortenverwechslungen nicht frei und haben sich, wie die Sachen liegen, davon nicht frei erhalten können. Es ist ja noch gar nicht lange her, daß man in Deutschland angefangen hat, Obstsorten allgemeiner überein zu nennen, und hat die letztere Zeit selbst wieder die babylonische Sprachverwirrung eher gemehrt, als vermindert. Ich könnte das Alles mit gar manchen Beispielen von unrichtigen, unwissenschaftlichen, oder ungenau wiedergegebenen Obstbenennungen auch aus dem Berichte über die Naumburger Ausstellung belegen. Um wenigstens nur ein paar einzelne Beispiele anzuführen, bemerke ich, daß der Engl. Prahlrambour in Potsdam empfohlen wird, während Seite 81 die Ballenstädter ihn, wie ich, tadeln; die Ballenstädter die Rougemont empfehlen, während sie mir bisher gar nicht trug, sie ferner die Colomas köstliche Winterbirn als Kochbirn ansehen, wo sie die rechte Sorte nicht gehabt haben können; Bornmüller die Birn Kaiser Alexander empfiehlt, wo er sicher Bose's Flaschenbirn gemeint hat, ja selbst Hörlin die Pariser Rambour-Reinette = Canada setzt, und die ungenauen Namen Rother Herbst-Borsdorfer, Herrnhäuser Pepping, Spanische Reinette (statt Spanische Herbst-Reinette, oder Gelbe spanische Reinette)

anführt, und diese und die portugiesische Reinette (Portugiesische weiße? oder Portugiesische graue?) unter die Goldreinetten rechnet; sowie Seite 140 Geiger's Prinzessin Caroline Auguste eine Vermischung der Namen von Geiger's Prinzessin Auguste, Diel, und Schmidtbergers Caroline Auguste ist. — Hörlin gehört dabei unstreitig zu den kenntnißreichen Pomologen. Es könnten die Beispiele aus manchen andern Collectionen, die zu Naumburg ausstanden, noch weit häufiger und auffallender angeführt werden. Wären aber auch mehr, schon längere Zeit forschende, eine große Zahl von Obstsorten kennende Pomologen in Deutschland jetzt vorhanden, so darf man mit deren Urtheilen die Acten über den Werth der einzelnen Obstsorten doch nicht als abgeschlossen betrachten, da in die gefällten Urtheile — ich schließe mich selbst da nicht aus, und fühle nur zu sehr, daß das hier Gesagte auch von meinen, wenn gleich durch Fleiß und Sorgfalt seit reichlich 25 Jahren angestrebten Urtheilen gilt — theils sich immer manches Subjective mischen wird, theils lange Beobachtungen dazu gehören, um zutreffender zu urtheilen, wo dann vielleicht das gefällte Urtheil zuletzt doch nur von dem Orte oder Boden des Beobachters gilt, und nicht weit davon etwa schon ganz anders lauten würde. Die Beobachtungen über das Obst müssen noch lange und an weit mehreren Orten, als bisher, und durch längere Beobachtung schon herangewachsener Stämme fortgesetzt werden, ehe man recht viele Obstarten definitiv untergehen lassen darf, wenn es auch zweckmäßig ist, die Vermehrung in den Baumschulen bereits auf nicht zu zahlreiche, schon an vielen Orten als gut erprobte Obstarten zu beschränken, in welcher Hinsicht auch ich bei für große Baumschulen erbetener Reisersendung bisher immer nur das mir bekannt gewordene Beste zu geben suchte. Die bisherige Liebe zum Sammeln oder Erzeugen neuer Obstsorten hat uns mit zahlreichen, besonders schätzbaren Obstsorten bekannt gemacht, hat uns weit besseres Obst, als früher da war, gegeben, ist somit sine numine nicht gewesen, und wir werden uns hüten müssen, das mit so vieler Mühe und Kosten Zusammengebrachte nicht zu schnell wieder zerfallen zu lassen. Den eigentlichen Pomologen kann die Arbeit, so viel wie möglich alles jetzt vorhandene, als gut gepriesene Obst an verschiedenen Orten durchzuforschen, nicht erspart werden, wenn wirklich herausgefunden werden soll, was unter allem vorhandenen Obst das beste ist, zumal der gar trefflichen Obstfrüchte jetzt so viele sind, daß die Wahl oft recht schwer wird. Dabei machen es ja auch die von mir empfohlenen und beschriebenen Probebäume Jedem, der nur einige Lust dazu hat, jetzt so leicht, eine größere Zahl von Andern schon als gut erkannter Obstarten kennen zu lernen. Ein großer Apfelbaum und deßgleichen Birnbaum, nebst ein paar Kirsch- und Pflaumenbäumen setzen Jeden in den Stand, 300 der besten Apfelsorten, eben so viel Birnsorten und nach Verhältniß Kirschen und Pflaumen in 10 Jahren kennen zu lernen.

Ich glaube daher, daß nothwendig jetzt die Hauptbestrebungen, wenn der Obstbau bei uns zu möglichster Vollkommenheit gebracht werden soll, darauf hingerichtet sein müssen, in jedem der deutschen Staaten wenigstens Eine größere Musterpflanzung (pomologischen Garten) zu begründen. In Hohenheim scheint dafür bereits das Nöthige zu geschehen; auch mit unserer Landesregierung habe ich deßhalb in Verhandlungen gestanden, und wenn man auch Anfangs meinte, was ich wünschte, sei in Herrnhausen ja schon vorhanden und die anzuwendenden Kosten scheute, so hat das Königliche Ministerium mich doch neuerlichst bei meinem Umzuge ermuntert, meine bisherigen Bestrebungen für Hebung des

Obstbaues nicht aufzugeben und die Absicht geäußert, eine Musterpflanzung, wie ich sie wünsche, zu begründen, sobald ein passender Platz dazu aufgefunden und acquirirt sein werde. Preußen wird wo möglich auch in dieser Hinsicht vorangehen müssen, und da möchte ich den geehrten dortigen Verein herzlich bitten, ganz zunächst auf Gründung einer möglichst ausgedehnten Musterpflanzung bei Berlin und vielleicht einer zweiten in Schlesien oder den Rheinlanden mit aller Kraft hinzuwirken, wozu Platz und Mittel in Preußen gewiß nicht fehlen werden*). Ich erlaube mir, die mit unserem K. Ministerium des Innern über Anlage einer Musterpflanzung bisher gepflogene Correspondenz, unter Bitte um demnächstige Rücksendung, zu Ihrer und des Herrn Generals von Pochhammer Excellenz Ansicht anzuschließen, da daraus meine Ideen Ihnen vielleicht mehr ersichtlich werden. Mindestens möchte in die Musterpflanzung Alles aufgenommen werden, was ich in der Anlage aufgeführt habe, wo möglich noch beträchtlich mehr, und Sie werden die Abfassung der Anlage darauf berechnet finden, Alles zu nennen, wovon ich wünsche, daß es in Musterpflanzungen vorerst conservirt, dort weiter beobachtet und unter rechtem Namen der Nachwelt überliefert werden möchte. Es kann dabei nicht fehlen, daß, so wie ich oder andere Pomologen mehrere Obstsorten kennen lernen, als die mir bisher bekannt sind, noch viele Sorten sich finden, die gleichfalls mindestens vorerst in einer Musterpflanzung aufzunehmen wären. Namentlich werden unter den Birnsorten der jetzigen belgischen Cataloge sich noch viele gar treffliche Früchte und unter dem uns noch unbekannten Englischen Obste viele schätzbare Apfelsorten finden.

Herzlich möchte ich auch wünschen, daß, ehe ich aus der Welt gehe, die in meinem Besitze befindlichen, von mir als ächt erkannten Obstsorten, namentlich alle von Diel bezogenen, in ein paar deutschen pomologischen Gärten wenigstens auf Probebäumen sämmtlich angebracht würden. Sollte es sich nicht thun lassen, daß dieß auch bei Berlin, etwa in Sans-Souci geschähe? Es würde dieß gewiß zur näheren Berichtigung manches Obstnamens in solchen Anstalten wesentlich beitragen, ja mittelbar dazu beitragen, die Nomencla-

*) Spätere Anmerkung. Um noch mehr darauf hinzudeuten, wie Vieles in solchen pomologischen Gärten noch zu beachten und zu erforschen wäre, erinnere ich an einen Aufsatz des Herrn Krauß zu Heilbronn über „Obstwerth und Obstverwendung," Seite 337 der Monatsschrift von 1855: Pomologische Gärten sollen nicht bloß dazu dienen, den rechten Namen der darin angepflanzten Sorten sicherer zu erhalten und mehr bekannt zu machen, vielmehr, wie beträchtliche Resultate für möglichst vortheilhafte Betreibung des Obstbaues würden sich wohl ergeben, wenn der Vorsteher einer Musterpflanzung jährlich genaue Notizen über Gesundheit, Ertrag ꝛc. der verschiedenen Stämme, über den etwaigen Marktwerth der verschiedenen Sorten ꝛc. niederschriebe, auch selbst manche Versuche über Tauglichkeit der verschiedenen Sorten zu Wein, zum Welken ꝛc. mit Umsicht anstellte. Solche pomologische Gärten würden doppelten Nutzen bringen, wenn sie mit Lehranstalten für Garten- und Obstbau verbunden würden, und da sie zumal in Nähe großer Städte auch bald beträchtlichen Ertrag liefern und die Kosten reichlich decken würden, würden sie vielleicht noch nicht mehr kosten, als man jetzt bereitwillig an Orchideenhäuser und Häuser für die Victoria regia u. s. w. wendet, was doch weit weniger unmittelbaren Bezug auf die Landwirthschaft hat. Aber der Begründung solcher Anstalten steht bei den Behörden noch häufig die Ansicht entgegen, daß Obst ja eben Obst sei und ein so beträchtlich großer Unterschied im Werth und der Verwendung der verschiedenen Sorten sich nicht finde, um die Kosten der Anlage eines pomologischen Gartens anzuwenden.

tur in Deutschland nach und nach mehr in Uebereinstimmung zu bringen. Ich habe zwar meiner Baumschule eine solche Einrichtung gegeben, daß selbst nach meinem Tode jeder Fremde, dem das Verzeichniß der Baumschule behändigt wird, sich darin wird zurecht finden können; indeß weiß ich nicht, ob ich bis zu meinem Lebensende sie werde fortsetzen können und ob nach meinem Tode sie würde stehen bleiben können, bis sie etwa in andere Hände überginge. Ich glaube, in Sans-Souci würden passende Stämme sich genug finden, um aus mehreren namhaften Obstcollectionen alles Obst für Probebäume kommen zu lassen, und so über Aechtheit jeder Sorte ein um so zuverläßigeres Urtheil fällen zu können. Ich würde zu solchem Zwecke Pfropfreiser gerne noch billiger abgeben, als bisher, für die ich überhaupt nur einen Preis gestellt habe, der dazu dienen mag, auf der einen Seite nicht von jedem Unberufenen mit Aufträgen überlastet zu werden, und bei denjenigen, die die Reiser beziehen, etwas mehr Lust zu wecken, das Erhaltene zu conserviren, als man in Beziehung auf das, was man umsonst und ohne alle Mühe erhalten hat und glaubt, jederzeit wieder erhalten zu können, gewöhnlich zu haben pflegt, auf der andern Jedem, der mir schreibt, der Gêne überhebt, nur eine Gefälligkeit zu begehren.

Mit meiner immer noch sehr besetzten Zeit wollen Sie es entschuldigen, daß ich dieses Schreiben im ersten Concepte, ohne eine Reinschrift davon entnommen zu haben, Ihnen zusende. Mit größter Hochachtung empfehle ich mich ganz gehorsamst.

Jeinsen, 2. Sept. 1854.

Oberdieck.

A. Aepfel.

Anm. * und ** bedeutet gutes und bestes Tafelobst; † und †† deßgleichen den Werth für den Haushalt; S H W Sommer-, Herbst-, Winterfrucht; L Obst, das für den Landmann paßt.

a bezeichnet die Sorten, welche ich für die allerschätzbarsten halte, und sowohl an Tafel- als Haushaltsobst die engste Wahl bilden; d diejenigen Sorten, welche noch alle Beachtung bei uns verdienen, und mindestens in pomologischen Gärten mit angepflanzt werden möchten.

b Agatapfel, purpurrother Winter-, ** †† W. Besonders schön als Zwerg auf Johannisstamm; als Hochstamm trägt er oft zu voll und muß ausgebrochen werden.

b Amtmannsapfel, ** †, Okt., Nov. Durch Schönheit und Tragbarkeit den Grafensteiner noch übertreffend; im Geschmack ihm nahestehend.

c Secklerapfel, †† L. Bis zum Sommer; wäre wohl mit b zu bezeichnen.

d Apfel von Sedan, grüner, †† W L.

d " " " rother, †† W.

d Rother Quarrendon-Apfel, * ††, Sept. Wäre wohl mit c zu bezeichnen; trug mir noch nicht oft genug, um genau zu urtheilen.

d Bellefleur, kleiner Brabanter, * ††. Kann der kleine Jansen von Welten genannt werden. Es ist weiter zu erforschen, welcher der tragbarste ist.

d Bellefleur, rother Holländischer, * †† W. Gesunder, kräftiger Baum. Vielleicht ist ihm c zu geben. Ich hatte nicht öfter vollkommene Früchte davon.

b Birnapfel, Reval'scher, * †† S. Als frühester Sommerapfel mit dem Weißen Astracan beizubehalten.

d Blauschwanz, †† L W. Wird in manchem Boden den Borsdorfer ersetzen, und scheint mir besser, als der Weilburger. Auch Lucas empfiehlt ihn und besonders für Straßen.

a Blutapfel, †† L, bis in Sommer. So tragbar als gut.

a Bohnapfel, großer Rheinischer, ††L, bis in Sommer. An Straßen; zu Wein.

c Bohnapfel, kleiner Rheinischer, ††W. Wird noch mehr als der vorige zu Wein gerühmt; beide sind äußerst tragbar. Einer jedoch vertritt ziemlich den andern.

a Borsdorfer, edler Winter=, *††L. Als Tafelapfel wird er jetzt von Manchen übertroffen, bleibt jedoch auch da schätzbar. Der Baum verlangt, um groß und recht tragbar zu werden, schweren Boden. In Württemberg baut man ihn deßhalb wenig, und bringt er auch in den Hannover'schen Geestgegenden wenig ein.

c Borsdorfer gestreifter Böhmischer, ††WL. Hörlin im Naumburger Berichte sagt, daß er nicht dauerhaft sei. Hier war er sehr dauerhaft.

b Borsdorfer, rother, *††LW. Gut und reichlich tragend.

c Zwiebelborsdorfer, ††LW. Taugt selbst in leichten Boden; gibt in schwerem Boden große, sehr tragbare Bäume, die für die Küche und zu Wein schätzbare Früchte liefern.

c Winter=Bredeke, ††LW. Bei Hannover und im Calenbergischen in den Gärten des Landmanns allgemein verbreitet. Großer, sehr tragbarer Baum. Vielleicht wird er von dem ziemlich ähnlichen Kirkes Sondergleichen übertroffen.

d Bürgerherrn=Apfel, ††W.

b Calville, ächter rother Winter=, **††W. In Boden, wo der Apfelbaum an Krebs nicht leidet, sehr schätzbar; so schön, als delikat.

b Calville, weißer Winter=, **††W. Bemerkung, wie bei dem vorigen.

d Calville, Cortens gelber süßer, ††LW.

c Calville, Gewürz= (gestreifter gelber Herbstcalville), **††H, wohl L.

a Calville, gestreifter rother Herbst=, **††LH. Delikate Frucht. Baum gesund, leidet nicht an Krebs.

b Calville, gestreifter rother Oster=, ††, wohl *LW. Aeußerst tragbar und sehr haltbar.

a Calville, rother Herbst=, *††LH. Baum in allerlei Boden gesund, sehr tragbar.

c Calville, rother Sommer=, **†, Aug. Der Baum muß zuweilen verjüngt werden, wenn die Frucht nicht zuletzt zu klein werden soll, taugt auch nicht in zu Krebs und Brand inklinirenden Boden; hält sich zwar nicht lange, bleibt indeß durch große Tragbarkeit geschätzte Frucht, besonders auch für den Markt.

b Calville, Schnee=, fast **††W. Wird in krebssüchtigem Boden dem Weißen Wintercalville vorzuziehen sein.

d Calville, wahrer weißer Sommer=, Aug., L. Etwas zu säuerlich, doch gesund und sehr tragbar. Vielleicht übertrifft ihn Bongart's Großer weißer Sommer=Calville.

c Kapuzinerapfel von Tournay, †† L W.

d Cardinal, gestreifter, ††LW.

c Carpentin, ††W. Im Norden welkt die Frucht zu sehr; in Süddeutschland gilt sie allgemein als einer der schätzbarsten Cyderäpfel.

c Carthäuser, gelber Winter=, ††LW.

a Charlamowsky, ††, fast ** L, Aug. Sept. Gehört zu den tragbarsten und besten Sommeräpfeln. Reift bald nach den frühesten.

a Citronenapfel, Winter=, ††LW.

d Codlin Keswick, Aug., Sept., †† L. Ganz außerordentlich fruchtbar, trägt meistens schon, wenn der Baum in der Baumschule die Kronenhöhe noch nicht hat. Hält sich 5—6 Wochen. Wäre vielleicht c.

d Costardapfel, Englischer, †† WL.

b Cousinot, purpurrother Winter=, †† L W. Findet sich im Hannover'schen auch in den Gärten des Landmanns allgemein. Vielleicht wird er durch den ähnlichen und wohl eben so reich tragbaren Blutapfel, der etwas mehr Güte des Fleisches hat, ersetzt.

d Deichzugsapfel, * ††, Okt., Nov. Durch Schönheit ausgezeichnet. Trägt gern.

d Eckenhagener, Wellers, * †† W, fast **.

a Edelapfel, gelber (Golden noble), ** †† L W. Treffliche Frucht, gesunder Baum, doch kenne ich ihn bisher nur in schwerem Boden.

d Engelsapfel (August von Mons), * †† H. Durch reiche Tragbarkeit zum Welken und Kochen vorzüglich. Hält bis gegen Weihnachten.

c Erdbeerapfel, Englischer, * ††, Sept. bis Nov. Sehr tragbar, auch gut.

b Erdbeerapfel, Schleswiger, ** †. Sehr gut, die Frucht muß mit der Gestreiften Sommerparmäne und Englischen Birnreinette hinsichtlich Vorzugs weiter verglichen werden.

d Fenchelapfel, gelber, } behalten
d „ gestreifter, } in Süd=
d „ grauer, } deutschland als Tafeläpfel wohl immer Werth. Im Norden welken sie allzu sehr, und welken selbst in Nassau noch merklich.

b Fleiner, großer Winter=, †† L W.

d Freiherr von Trauttenberg, ** †† W.

d Fündling aus Bedfordshire, * †† L W.

d Fürstenapfel, gestreifter, * †† W. Sehr tragbar und gut; der Baum wuchs mir bisher nicht freudig genug, doch hatte ich ihn nur in leichtem Boden.

a Fürstenapfel, grüner, †† L W, bis in Sommer.

a Gewürzapfel, weißer Sommer=, * ††, Aug., 4 W., L. Schon seine vielen Namen zeigen, daß er überall geschätzt ist. Unermüdlich tragbar.

d Glasapfel, Fachinger, †† L W. Lange haltbar. Ich meinerseits machte die Bemerkung nicht, wie Andere angeben, daß er leicht stippig werde.

d Glockenapfel, Münchhausens, †† L W.

b Goldapfel von Kew, ** ††. Sehr tragbar.

a Goldzeugapfel (Oberdieck's große gelbe Zuckerreinette; hat mehrere andere Namen), ** †† L W. In allerlei Boden gut. Gehört zu den besten.

a Gravensteiner, ** †† L H. Bekannt.

b Grünekc, Sulinger, †† L W. Landstraßen und Feld! Hält bis zum Sommer. Eichengroßer Baum, reich tragbar.

d Grünling von Rhode=Island, fast ** und †† W. Scheint so haltbar, als tragbar und gut. Ist wohl mit zu c zu rechnen.

d Gulderling, gelber, †† L W. Höchst tragbar. Ich fand ihn auch haltbar.

c Gulderling, gelber Englischer, ** †† W. In leichtem Boden scheint er seine rechte Haltbarkeit und sein rechtes Gewürz nicht zu haben, und wurde mir öfter stippig.

d Gulderling, langer grüner, †† L. Haltbar und sehr tragbar. Wohl zu c zu rechnen.

d Gulderling, süßer, †† L H. Als Süßäpfel für den Landmann geschätzt zum Kochen mit Zwetschen.

d Hartapfel, langedauernder rother, †† L W. Großer, sehr tragbarer Baum. Hält sich durch den Sommer hindurch. An Güte übertrifft ihn der etwas ähnliche Rothe drei Jahre dauernde Streifling, doch dürfte obiger noch reicher tragen. In Herrnhausen heißt er nach dem Bericht über die Naumburger Ausstellung Annaberger, welcher Name eigentlich dem Rothen Stettiner zukommt.

d Hartwigs Herbstapfel, ** †† H. Schön und sehr gut.

d Hotzens Herbstapfel, fast ** und †† H. Beide schätzbare Herbstäpfel.

d Herrnapfel, Hallischer gestreifter, †† L W. Wurde mir gern stippig.

d Herrnapfel, kleiner, †† L W. Bei seiner außerordentlichen Tragbarkeit bleibt er zum Welken und Kochen immer schätzbar.

c Himbeerapfel, gestreifter Winter=, ** †† W. Wohl mit b zu bezeichnen.

d Himbeerapfel, langer rother, * †† W. Tragbar und gut. Wohl L; Baum gesund.

d Hoheitsapfel, * †† L H.

d Holaart, süßer, †† L W. Wegen Schönheit, auch Gesundheit und reicher Tragbarkeit des Baums doch wohl mit beizubehalten.

c Holländer doppelter, * †† L. Sehr tragbar.

a Jansen von Welten, ** ††, vielleicht L. Mürbes, delikates Fleisch. Wenn Hörlin ihm festes und faseriges Fleisch zuschreibt, hat er ihn gewiß nicht ächt.

a Kaiser Alexander von Rußland, * †† L H. Prachtfrucht; Baum so gesund, als tragbar.

a Kantapfel, Danziger, ** †† L. Ueberall geschätzt. Es ist noch weiter zu beachten, ob unter den mehreren Sorten, die ich mit obigem für identisch halte, einige sich dadurch unterscheiden, daß sie regelmäßig weniger Röthe annehmen. Dahin gehören namentlich der Calvillartige Winter=Rosenapfel und noch mehr Bentleber Rosenapfel. In Geschmack und Güte stimmen alle fast ganz überein, wenn gleich man hie und da die zwei letztgenannten vorziehen will.

a Königin Louisenapfel, fast ** und †† L W. Reichtragende, sehr schätzbare Frucht. Im Hannover'schen viel angebaut.

d Königsapfel, süßer, †† L W.

c Königsapfel von Jersey, * †† W. Ich habe seine Güte in leichtem Boden zu gering gefunden. Andere Pomologen und auch Diel loben ihn indeß sehr.

d Köstlicher von Kew, ** W. In Süddeutschland schätzbare Tafelfrucht; nördlich welkt er zu sehr.

b Kronenapfel, rother Winter=, ** †† W.

b Kronenapfel, zimmtartiger Winter=, ** †† W. Vielleicht noch besser als der erstere.

a Krummstiel, Rheinischer, ††, wohl * L W.

d Küchenapfel, Altgelds, †† L W.

b Kurzstiel, Belgischer, ** ††. Bis in Sommer. Es muß auf etwaige Identität mit dem Königlichen rothen Kurzstiel geachtet werden, den ich damit noch nicht zusammen hatte, und der mir mehr welkte, was jedoch zufällig gewesen sein könnte.

b Kurzstiel, Englischer gestreifter, * †† L H. Ganz außerordentlich tragbare, sehr gute Herbstfrucht.

c Kurzstiel, grauer, ** †† W. Ist mit der Aechten grauen Französischen Reinette weiter zu vergleichen, ob er diese an Güte nicht übertrifft.

b Kurzstiel, Königlicher rother, ** †† W. Besonders für Süddeutschland und da wohl ganz besonders schätzbar.

d Langscheider, †† L W. Sehr tragbar. Ersetzt in leichtem Boden den Borsdorfer zum Schmoren mit der Schale.

a Luikenapfel, ** †† L W. In Würtemberg die am meisten angebaute Frucht.

a Maatapfel, weißer, * †† L W. Ich glaube, daß dieser den Braunen Maatapfel mit ersetzt, dessen Baum in leichtem Boden weniger gut zu wachsen scheint. Doch müssen beide weiter beobachtet werden. Einer vertritt den andern.

d Mecklenburger, gelber, †† L W.

b Mönchsapfel, * †† L W. Nicht in zu trockenen Boden.

d Mutterapfel, drei Jahre dauernder, †† L W.

b Nalivia, Possart's Moskauer, * †† L H. Früh und sehr reich tragende, sehr gute Herbstfrucht.

c Neutzerling, kleiner, †† L W. Zum Schmoren mit der Schale. In trockenem Boden scheint er weniger zu tragen, als der Langscheider, und wuchs mein Nienburger Baum schlecht.

a Nonpareil Bradbicks, ** †† L W. Delikate, haltbare Frucht.

b Parmäne, Amerikanische Staaten=, ** †† W. Höchst zartes Fleisch.

b Parmäne, Barceloner, ** †† L W. Aus eigener Erfahrung kenne ich ihren Werth nicht hinlänglich; die Pomologen stimmen indeß in verschiedenen Gegenden in ihrem Lobe überein.

d Parmäne, Engl. Chester, ** † H. Herbstapfel von zartem, delikatem Fleisch; hält 5—6 Wochen.

a Parmäne, Engl. Königs=, ** †† L W.

b Parmäne, Engl. rothe Winter=, ** †† W. Gehört wohl zu a.

b Parmäne, Engl. scharlachrothe, ** †† H. So schöner als trefflicher Herbstapfel, verlangt jedoch guten Boden.

a Parmäne, Engl. Winter=Gold=, ** †† W L. Hat durch ihren Werth sich schon überall verbreitet.

b Parmäne, gelbe gestreifte Sommer=, * †† L H. Als Süßapfel sehr schätzbar.

d Parmäne, Loans, ** †† W. Durch die Engl. Königsparmäne wohl ersetzt, doch sehr weiter zu beobachten, und mit jener in Ertrag und Güte zu vergleichen. Wurde mir öfter stippig.

d Parmäne, Polnische Zucker=, ** †† W. Sehr tragbar.

b Pastorapfel, †† L W. Ist in Güte mit dem ähnlichen Winter=Citronenapfel weiter zu vergleichen.

b Pauliner Kempes, †† L W, bis in Sommer.

a Pepping, Blenheim, ** †† W. Steht in Geschmack der Reinette von Orleans sehr nahe. Ist sehr weiter zu beachten.

d Pepping von Court of Wick, ** †† W. Sehr tragbar; ist in Größe und Güte der Dietzer Winter=Goldreinette sehr ähnlich; unterscheidet sich von ihr leicht dadurch, daß die Frucht vor der Reife sehr gefleckt ist. Nördlich welkt er etwas; in Süddeutschland sehr zu beachten.

b Downton's Pepping, ** † W. Gibt besonders schöne, reichtragende Pyramiden auf Wildling.

d Pepping, Duquesnez, ** †† W. Scheint sehr schätzbar.

b Pepping, Engl. Gold=, ** †† W. Bleibt in Süddeutschland immer eine höchst vorzügliche Frucht und ist nördlicher durch Tragbarkeit und Brauchbarkeit zum Welken, Schmoren und zu Wein immer auch mit Vortheil anzubauen, wenn er auch nach Weihnachten zu sehr welkt. Will schweren Boden.

c Pepping, Engl. kleiner Stein=, ** †† W. Ist sehr weiter zu beachten. Kommt in Geschmack und Güte der Carmeliter=Reinette und Engl. rothen Winterparmäne sehr nahe, und scheint noch haltbarer.

b Pepping, Franklins Gold=, * †† W. Sehr tragbar. Sicher sehr schätzbar zu Wein, was auch Lucas angibt.

b Pepping, gelber Lavendel, ** ††. Schätzbarer Sommerapfel.

b Pepping, Herrnhäuser deutscher, ** †† W. Verdient nördlicher wohl den Vorzug vor dem Engl. Gold=Pepping, dem er in Farbe und Geschmack sehr nahe steht, dadurch, daß er weniger welkt. Muß indeß auch lange sitzen.

a Pepping, Hughes, ** † W. Sehr gute Frucht.

d Pepping, London, * †† W. Faulte mir etwas zu leicht; sonst sehr gut.

b Pepping, punktirter Knack-, ** †† W. Ersetzt die Edelreinette in Norddeutschland.

b Marmorirter Sommer-Pepping, Sept., Okt., ** ††. Auch als Zwerg auf Johannisstamm trefflich.

b Parkers grauer Pepping, ** †† W. Auch von Andern, außer Diel, empfohlen.

a Ribstons Pepping (Engl. Granatreinette), ** †† L W. Am nächsten verwandt der Muskatreinette und vielleicht von dieser gefallen. Der Baum bleibt in krebssüchtigem Boden gesund. Man hat seine Tragbarkeit getadelt, die ich jedoch in freier Lage gut fand.

c Rothbackiger Winter-Pepping, ** †† W. Wächst auch in leichtem, trockenem Boden stark und trägt sehr voll. Nördlich welkt er merklicher; in Süddeutschland muß er zu den besonders schätzbaren Früchten gehören.

d Rosenpepping, * †† W. Obgleich klein, muß er bei außerordentlicher Fruchtbarkeit doch wegen besonderer Haltbarkeit und zu präsumirender Tauglichkeit für mehrere Haushaltszwecke noch weiter beachtet werden.

c Rother Kentischer Pepping, ** †† W.

a Weißer Kentischer Pepping, ** †† L W. So tragbar, als schätzbar.

d Tragmorton Pepping (Parmäne?), ** †† W. Zeigte sich 1853 sehr gut.

c Pommeranzenapfel, †† W L. Scheint in leichtem Boden das Lob nicht zu verdienen, das Diel und Andere ihm geben.

b Winter-Postoph, †† L W. So haltbar als außerordentlich tragbar.

b Bunter Prager, †† L W. Schön und haltbar.

a Prinzenapfel (bei Diel Hasenkopf von Lübben und Bunter Langhans, bei Christ Haberapfel), ** †† L H. Wird, wo er bekannt ist, besonders viel angebaut. Die Frucht behält wegen mancher Aehnlichkeit mit dem Großen edlen Prinzessinapfel am besten obigen Namen. Der Baum kommt auch in leichtem und weniger gebauten Boden sehr gut fort und trägt fast jährlich gut, jedoch selten sehr voll, außer in schwererem Boden. An Krebs sah ich ihn bisher nicht oder sehr wenig leiden.

a Großer edler Prinzessinapfel, ** †† W. In gutem und gebautem Boden auch für den Landmann. Der Baum gedeiht auch in leichtem Boden sehr gut, in Grasland und in schlechtem Boden bleibt jedoch die Frucht zu klein und hat ihre Güte nicht.

c Französischer edler Prinzessinapfel, wohl ** und †† L W. Ist vielleicht mit b zu bezeichnen; paßt auch in leichten Boden.

c Cludius Sommer-Quittenapfel, ** ††, Aug., Sept. Gehört zu den besonders schätzbaren, auch für die Tafel delikaten Sommeräpfeln. Ist wohl zu b zu zählen.

b Engl. Winter-Quittenapfel, * †† L W. So gut als tragbar und haltbar; gedeiht in allerlei Boden. Ist sicher mit der wahren weißen Herbstreinette identisch.

b Weißer Sommer-Raban, * †† L, Aug., Sept. Außerordentlich tragbar, hält 6—8 Wochen.

c Braunauer geflammter Winter-Rambour, †† L. Gut, tragbar und haltbar.

d Braunschweiger Tafelrambour, * †† H. Ist wohl zu c zu rechnen, doch noch zu untersuchen, ob der Baum stark wächst.

a Harberts reinettartiger Rambour, * †† L W. Obgleich in sehr nassen Jah-

ren die Frucht wohl etwas aufspringt, bleibt dieselbe wegen starken Wuchses des Baumes in allerlei Boden, Tragbarkeit und Brauchbarkeit doch ganz besonders schätzbar.

b Lütticher Rambour, †† L W. Sehr haltbar; wohl eben so schätzbar als der vorige.

c Rother Sommer-Rambour, †† L, Sept., Oct.

d Rother Winter-Rambour, †† L W.

d Winter-Rambour, †† L W. Sehr haltbar.

a Reinette, ächte graue französische, ** †† L W. In Süddeutschland wird sie immer zu den besonders schätzbaren Früchten gehören; nördlicher hat sie (und wohl nicht bloß in leichtem Boden) ihr eigentliches Aroma nicht. Unter den neueren englischen Früchten sind Rousset Royal, Boston Rousset und Golden Rousseting mit ihr weiter zu vergleichen, ob diese, wenigstens nördlicher, an Güte sie nicht übertreffen. Auch mit dem Grauen Kurzstiel ist sie wegen Güte weiter zu vergleichen.

a Ananasreinette, ** †. Sehr tragbar. Gibt treffliche Pyramiden auf Wildling, die früh und reichlich tragen.

b Baumanns rothe Winterreinette, fast ** und †† L W. Durch Tragbarkeit, Haltbarkeit und Güte in allerlei Boden sehr schätzbar.

d Blutrotherheinische Reinette, * ††.

c Brüsseler gefleckte Reinette, * †† L W.

c Burchardt's Reinette, ** †† W. Steht am nächsten der Charakterreinette, welkt aber auch nördlicher nicht und trägt sehr gern.

c Calvillartige Reinette, ** ††. Eigenthümlicher, sehr angenehmer Geschmack.

a Carmeliter Reinette, ** †† L W. In allerlei Boden gesund und tragbar.

b Capuziner-Reinette, ** †† W, wohl L. Scheint eine besonders schätzbare graue Reinette.

a Große Casseler Reinette, ** †† L W. Eine in jeder Hinsicht vorzügliche Frucht. Erlangt ihre Güte für die Tafel erst nach Ostern.

d Große Englische Reinette, * †† L W. Schön und gut.

b Champagner Reinette, * †† L W. Durch reiche Tragbarkeit, Haltbarkeit und Güte zu mancherlei Haushaltszwecken, sowie Fortkommen des Baums in allerlei Boden bleibt sie schätzbar.

a Crebes Quittenreinette, ** †† L W. Sehr vorzüglich und von delikatem Geschmacke, der jedoch in feuchtem Boden sein Gewürz verliert.

c Dietzer Winter-Goldreinette, ** ††. Steht in Allem der Reinette von Orleans sehr nahe, nur kleiner, scheint jedoch im Regen nicht aufzuspringen. Durch den Wuchs des Baumes unterscheidet sie sich von der Reinette von Orleans leicht.

a Dietzer Mandelreinette, ** †† L. Haltbar bis in Sommer.

b Edelreinette, Französische, ** ††. Bleibt in Süddeutschland eine sehr vorzügliche Frucht. Nördlicher welkt sie.

b Elsaßer rothe Winterreinette, fast ** und †† L. Haltbar bis in Sommer. Wäre wohl a zu bezeichnen.

b Englische Birnreinette, ** †† L. Sehr gute Herbstfrucht, vergleiche Schleswiger Erdbeerapfel.

b Englische rothe Limonienreinette, ** †† L W. Delikate Frucht.

a Englische Spitalreinette, ** ††, wohl L W. Ihr Werth ist bereits überall anerkannt.

c Französische Goldreinette, ** ††. Bleibt in Süddeutschland durch reiche Tragbarkeit und Haltbarkeit schätzbar. Nördlich welkt sie.

b Fromm's Goldreinette, fast ** und †† L W. Sollte Fromm's gelbe Reinette heißen. Ist recht schätzbar.

b Gäsdonker Goldreinette, ** ††. Bleibt in Süddeutschland durch Güte und reiche Tragbarkeit sehr schätzbar; nördlicher welkt sie zu sehr. Gibt nach Lucas sehr guten Wein.

c Gays Herbstreinette, * †† S H.

b Gelbe Spanische Reinette, ** †† W.

b Glanzreinette, †† L. Durch sehr reiche Tragbarkeit in allerlei Boden und Haltbarkeit bleibt sie vorzüglich, obgleich das Fleisch, wenigstens nördlicher, stets hart bleibt, was indeß nach den ihr noch beigelegten Namen Guckenberger Krachapfel und Mascons harte gelbe Glasreinette auch in Mitteldeutschland noch oft der Fall ist.

d Göhrings gelbe Reinette, * †† W.

a Goldgelbe Sommer-Reinette, fast ** und †† L. Der Baum kommt auch im schlechten Boden gut fort.

c Graue Herbstreinette, fast ** und ††. Trägt voll.

c Graue portugiesische Reinette, * †† L. Scheint noch besser als die Reinette von Damason und von Montbroun, die zwar beide gut, aber bei andern ähnlichen entbehrlich sind.

c Weiße portugiesische Reinette, * †† L.

b Grüne Reinette. Für Süddeutschland durch ihren eigenthümlichen, erquickenden Geschmack stets eine Hauptfrucht. Nördlicher welkt sie, wenn gleich einzelne nördlich wohnende Pomologen behaupten, sie nicht welkend gehabt zu haben.

a Hoyaische Goldreinette, ** †† L W. Paßt in allerlei Boden. Steht an Güte der Reinette von Orleans nahe und springt im Regenwetter nicht auf, trägt auch voller.

d Kleine zartschalige Reinette, ** † W. Welkt nördlicher ein Geringes, zeichnet sich durch frühe und reiche Tragbarkeit aus.

d Königsreinette, * †† L W. Gesunder, kräftiger Baum.

b Kräuter-Reinette, ** †† L W. Sehr gute Frucht.

b Landsberger Reinette, * †† L W. Gesunder, auch in geringem Boden stark wachsender und volltragender Baum. Eine auch für den Landmann recht geeignete Frucht, die mit Harbert's Rambour wetteifert und im Regenwetter nicht aufspringt.

b Lothringer grüne Reinette, * †† L W. Lange haltbar.

c Multhaupt's Carminreinette, ** †† H. Nicht in feuchten Boden, in trockenem eine eben so schöne als gute, sehr reichtragende Herbstfrucht.

b Muscatreinette, ** †† W. Wo der Boden nicht krebssüchtig ist, eine Hauptfrucht in Geschmack, Haltbarkeit und Tragbarkeit.

a Muskirte gelbe Reinette, ** †† S H. Herbstfrucht, bis Weihnachten haltbar, die im Hannover'schen auch in den Gärten des Landmanns sich häufig findet.

c Nienburger süße Herbstreinette, * †† L H. Gehört wohl zu den besten Süßäpfeln.

c Niederländische weiße Reinette, fast ** und †† L W. Haltbare, sehr gute Frucht.

a Pariser Rambourreinette, ** †† L W. Ihre Güte ist bereits überall anerkannt. Ich vermuthe stark, daß ihr rechter und ursprünglicher Name Aechte weiße französische Reinette ist. Die vielen Namen, die sie hat, sind theils davon gekommen, daß nicht in allen Jahren und jedem Boden die Frucht ihr volles Gewürz hat.

b Pfotenhauer's Reinette, * †† L. Scheint etwas feuchten Boden zu lieben. Trägt reichlich.

d Platte Granatreinette, †† L W. Sollte der Rothe Stettiner sich wirklich an manchen Orten nicht tragbar genug erweisen, so wird er durch diese Frucht wohl am besten ersetzt.

c Rothgestreifte Sommerreinette, fast ** ††. Lange haltbare, gute, späte Sommerfrucht.

a Röthliche Reinette, ** †† L W. Stark wachsender, tragbarer Baum.

c Rothe Bastardreinette, * †† L W.

c Rothe Herbstreinette, ** †† H.

d Schwarzen's Blutreinette, ** †† W.

c Schmidtbergers rothe Winterreinette, ** †† W.

d Scotts gelbe Winterreinette, W. Ich habe sie getadelt wegen jährlichen Faulens der Früchte schon am Baume. Ein paar vor zwei Jahren in meinem Garten **vor** Rienburg erwachsene Früchte faulten gar nicht und hielten sich lange, so daß ich geneigt bin, zu glauben, daß das Anfaulen an den Punkten, das auch an andern Früchten, z. B. Pigeon rouge, im Nienburger Garten in der Stadt sich zeigte, Folge der eingeschlossenen Lage dieses Gartens war. Zeigt die Frucht sich in freier Lage haltbar, so ist sie sehr schätzbar durch Tragbarkeit und Geschmack, der dem des Englischen Goldpeppings sehr nahe kommt.

b Siegende Reinette, ** †† L W. Sehr gute Frucht. Im Geschmack etwas geringer, als die Orleans, der sie ähnlich ist.

c Spanische Herbstreinette, ** †† H.

d Spätegelbe Reinette, * †† W. Findet sich im Hannover'schen häufig; trägt viel.

d Sulinger Borsdorfer-Reinette, * †† L W.

b Reinette von Breda, * †† W. Bleibt in Süddeutschland eine Hauptfrucht. Nördlicher welkt sie merklicher, was jedoch einige nördlich wohnende Pomologen nicht gefunden haben wollen.

c Reinette von Montmorency, * †† L W.

c Reinette von der Normandie, * †† L W.

a Reinette von Orleans, ** †† L. Unerachtet sie den Fehler hat, daß, wenn gegen und um Michaelis starkes Regenwetter eintritt, die Früchte gern aufbersten, soll diese Frucht doch selbst in kleineren Gärten nicht fehlen, da sie im Geschmack durch ihr citronenartiges Gewürz die übrigen Goldreinetten und selbst die Englische Winter-Goldparmäne unläugbar übertrifft und im Geschmack vielleicht der vorzüglichste Apfel ist. Der Baum kommt in nicht gar zu schlechtem Boden überall gut fort. Im Hannoverschen ist diese Frucht überall und stark begehrt und bekannt als Goldreinette oder doppelte Goldreinette, wird auch nach ihren vielen Namen weit umher geschätzt.

b Reinette von Sorgvliet, ** †† W. Ist noch höchst wenig ächt gekannt. Geschmack und Haltbarkeit bis nach Ostern, auch Gesundheit und schöner Wuchs des Baumes empfehlen sie sehr.

b Weiße Wachsreinette, * †† L W.

d Wellingtons Reinette. Empfiehlt Lucas besonders zu Obstwein. Zu säuerlich an Geschmack findet man sie auch in Württemberg.

c Wilkenburger Citronen-Reinette, * †† L W. Vielleicht wegen Haltbarkeit und Tragbarkeit unter b zu zählen. Ich weiß noch nicht, ob der Baum auch in leichtem Boden stark wächst und voll trägt, wie ich jedoch glaube, da mein Baum in Nienburg wohl nur durch Beschädigung der Wurzeln durch Ratten krank war und Baumschulenstämme stark wuchsen. Im schwereren Boden bei Hannover ist der Baum so gesund als

tragbar und muß die Frucht sehr guten Wein geben.

b Wilkenburger weiße Sommer-reinette, ** †. Sehr angenehme Tafelfrucht für den Herbst. In den Nachrichten über die Naumburger Ausstellung kommt sie in Pastor Thieme's Collection vor unter dem schon etwas verdorbenen Namen Wilkenbrucher weiße Sommer-Reinette, und wird besonders gelobt, wie auch von Woltmann; gibt schöne Pyramiden auf Wildling; der Baum trägt früh und scheint klein zu bleiben.

c Woltmanns Herbstreinette, ** †† H. Sehr gute Frucht.

d Rosenapfel, Französischer, †† L. Trägt gern; haltbar.

b Gestreifter Rosenapfel, ** †† H. Herbstfrucht, die dem Großen edlen Prinzessinapfel an Werth, auch ziemlich im Fleisch und Geschmack gleich steht, und wohl eben so, wie dieser, gebauten Boden verlangt.

d Großer Böhmischer Sommer-Rosenapfel, †† LS.

c Tyroler Rosenapfel, †† L W. Steht in Fleisch, Geschmack und Tragbarkeit dem Winterpostoph sehr nahe und ist zu beachten, welcher von beiden der beste ist. Obiger hat wohl noch etwas feineres Fleisch, doch weiß ich noch nicht gewiß, ob er eben so reichlich trägt.

a Virginischer Sommer-Rosenapfel, ** †† L. In jeder Hinsicht ein vorzüglicher, zu den frühesten gehörender Sommerapfel. Nähert im Geschmack dem Gravensteiner und ist der Baum auch in leichtem Boden vom kräftigsten Wuchse und sehr tragbar.

d Botzener Rosmarinapfel, ** †. Herbstfrucht, die im Ganzen durch den Gravensteiner ersetzt wird.

d Weißer Italienischer Rosmarinapfel, **. Für Süddeutschland schätzbar, doch recht eigentlich nur für Tyrol geeignet.

c Rousset Nonpareil, ** †† W. In Güte den Goldreinetten gleich.

b Bachamwells Sämling, ** †† L W (wird auch wohl unter der Schreibart Blackamwell vorkommen; Hogg schreibt, wie vorstehend). Große, haltbare, treffliche Frucht, die in Fleisch und Haltbarkeit zwischen Harberts Rambour und der großen Casseler Reinette steht. Ich bemerke jedoch, daß ich wahrscheinlich nicht die rechte Frucht des Namens habe, und den Namen der hier genannten schätzbaren Frucht noch nicht bestimmen kann.

d Großer Schlosserapfel, †† L W.

d Seidenhemdchen, * †† W.

c Grüner Siebenschläfer, * †† H. Sehr gute Herbstfrucht; wird recht für rauhe Gegenden passen, da er spät blüht.

b Astracan'scher weißer Sommerapfel, * †. Als frühester Sommerapfel behält er großen Werth bei Städten. Gibt schöne Zwerge auf Johannisstamm. Auch der Rothe astracan'sche Sommerapfel lieferte mir 1855 weit größere und bessere Früchte als früher.

b Rother Wiener Sommerapfel, * †† L H. Schöne und sehr gute Frucht für Sept. und Oct.

b Kirkes Sondergleichen, ††, wohl * L H. Wetteifert in Schönheit und Tragbarkeit mit dem Kaiser Alexander von Rußland.

b Cludius früher Spitzapfel, ** † H. Sehr delikate Tafelfrucht, 4 Wochen hindurch um Michaelis, namentlich frisch vom Baum gegessen, delikat. Höchst ähnlich in Fleisch und Geschmack ist ihm Feierabend's Tafelapfel und ist zu beachten, welcher von beiden der beste sein mag. Auch der grüne Sommercarthäuser steht sehr nahe; dessen Baum wuchs aber im leichten Nienburger Boden schlecht.

b Gelber Herbststettiner, *†† LH. Sehr gute Frucht, deren Baum höchstens den Fehler hat, daß er eine sehr flach liegende Krone macht.

b Rother Stettiner, †† LW. Hr. Dr. Liegel behauptet und auch Lucas sagt, daß der Baum wenig trage und nicht gesund wachse. Dieß ist weiter zu erforschen. Hier war er gesund und tragbar, wie auch Diel angibt, und gibt ein unlängst in der Monatsschrift erschienener Aufsatz von Herrn Krauß in Heilbronn an, daß er dort der gesuchteste und einträglichste Apfel unter allen sei.

b Gelber Winter-Stettiner, †† LW. Vielleicht zu a zu zählen.

b Streifling, Aechter Winter-, †† LW. Sehr gute, haltbare Frucht. Im leichten Nienburger Boden wollte der Baum nicht fort und litt am Krebs. Wird zu Wein gerühmt.

d Goldgelber Herbst-Streifling, ††. Trägt voll. Hörlin lobt ihn zu Wein.

c Königlicher Streifling, *†† LW.

b Kötenicher Streifling, *†† LW.

c Minna's bunter Streifling, *†† LW.

c Nikitaer rother Herbststreifling, *†† LH. Sehr volltragend.

b Rother, 3 Jahre dauernder Streifling, †† LW, bis tief in Sommer. Ist im Hannover'schen unter dem Namen Braunsilierapfel viel angebaut.

d Thiel's edler Streifling, *†† LW.

b Gestreifter Herbst-Süßapfel, *†† SH. Durch Schönheit und Güte wohl der beste Süßapfel. Ich weiß noch nicht, ob der Baum in leichtem, trockenem Boden stark wächst.

b Superintendentenapfel, **†† LW. Auch Hörlin empfiehlt ihn ebenso, wie Diel. Der Baum verträgt das Beschneiden nicht.

d Schwarzrother Tafftapfel, *†† W.

b Täubling, Crebes blutrother Winter-, *†† LW. Aeußerst volltragend, gut und haltbar.

c Weißer Sommer-Taubenapfel, *††. Guter, auch in leichtem Boden volltragender, später Sommerapfel.

c Mayer's weißer Winter-Taubenapfel, fast ** und †† W. Sehr tragbar und eben so haltbar.

b Oberdieck's Winter-Taubenapfel, ** † W. Delikate Frucht, trägt gern.

b Rother Winter-Taubenapfel, ** W. Bekannt und als Tafelobst überall geschätzt.

b Weißer Winter-Taubenapfel, ** W. Von Fleisch wohl noch etwas feiner als der vorige.

b Wachsapfel, *†† LW. Im Hannoverschen als Weißer Tafftapfel sehr verbreitet. Der Baum gedeiht in allerlei Boden. Die Frucht ist durch eigenthümlichen kalmusartigen Geschmack für die Tafel angenehm und taugt recht zu Wein und Compoten; wird noch wenig genügend geschätzt.

b Wilkenburger Wåhrapfel, *†† LW, bis in Sommer. Volltragende, haltbare, in jedem Boden gedeihende Frucht.

d Gubener Warraschke, †† LW.

d Weilburger, †† W. Lucas empfiehlt ihn zu Wein.

d Crebes großer Wilhelmsapfel, †† LW.

b Brauner Winterapfel, †† LW. Auch in leichtem Boden gewöhnlich klettevoll tragend; sehr haltbar.

b Zehendheber, †† L.

a Gestreifter Sommer-Zimmtapfel, ** ††. Delikate Herbstfrucht, deren Güte schon überall anerkannt ist.

d Polnischer Zuckerapfel, †† LHW. In trockenem Boden gut, tragbar; in feuchtem Boden leicht stippig.

c Sulinger Zwiebelapfel, †† W. Ist vielleicht dem Zwiebelborsdorfer noch vorzuziehen. Die in Sulingen stehenden

Bäume davon waren nicht groß, trugen aber voll.

* * *

Unter den neuern Englischen, bei uns noch nicht bekannten Aepfeln werden noch mehrere sehr schätzbare Sorten sich finden, wie auch aus Hrn. Garteninspector Lucas' Werk, „die Obstsorten Württembergs," noch mehrere treffliche Sorten, vorzüglich auch von Mostobst, so wie Hrn. Dr. Liegel's mir noch unbekannter Brünerling (nach der Vegetation vielleicht Credes blutrother Wintertäubling), den er für den tragbarsten unter allen Aepfeln erklärt, beizubehalten sein werden. Ueberhaupt muß ich bemerken, daß ich selbst viele von Diel empfohlene Aepfel noch nicht genauer kenne, und auch unter den in meinem Werke „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland" nicht aufgeführten, und mir noch unbekannten Diel'schen Früchten Manches sich finden wird, das beizubehalten und wenigstens vorerst in pomologischen Gärten weiter zu beachten ist.

B. Birnen.

Anm. Die für den Landmann zu seinen eigenen Zwecken brauchbaren sind mit LL. bezeichnet. Es werden manche für den Landmann empfohlene nicht an sich, aber durch Verkauf in Städten für denselben passend sein, und ist hauptsächlich auf leichtes Fortkommen der Bäume bei Empfehlung für den Landmann gesehen.

b Abbonsbirn (Gelbe Frühbirn), *† L. Ende Juli, 2—3 Wochen. Die beste früheste, mir bisher bekannte, Sommerbirne für nördlichere Gegenden. Der Baum kommt in allerlei Boden fort.

c Sommer-Alantbirn, †† LL. Ende Aug., 4 Wochen.

c Amalia, *†† L. ½ Octbr., 4 W. Gesunder, tragbarer Baum auch in leichtem Boden.

b Angeline, **. Ende Aug. Auch in leichtem Boden reichtragend.

b Sommer-Ambrette, ** † L. Oct., 4 Wochen.

d Wahre Winter-Ambrette, **. Dec., Jan. Bleibt für Süddeutschland eine treffliche Frucht.

c Apothekerbirn, Sommer-, *†† LL. Sept., Oct., 3 W. Feuchter Boden.

c Nikitaer grüne Herbst-Apothekerbirn, ††. Oct., 8 W.

c Bergamotte Crassanne, **. Oct., Nov., 4 W. Vorzüglich für Süddeutschland brauchbar.

b Deutsche Nationalbergamotte, ** † LL. Sept., 14 Tage. Der Baum will frischen, nicht allzu trockenen Boden haben, und gedeiht selbst in feuchtem Boden.

c Graue runde Winterbergamotte, ††. Wird bei Wien selbst noch gute Tafelbirn sein; in Mitteldeutschland, und selbst nördlicher, wenn die Frucht 14 Tage bis 3 Wochen nach Michaelis hängt, eine gute, volltragende Kochbirne für den ganzen Winter, deren Baum auf den Boden nicht empfindlich ist.

c Hildesheimer Bergamotte, †† und fast ** L. Sept., 3 W.

b Rothe Bergamotte, ** †† L. Sept., Oct., 3—4 W. Im Hannover'schen als Winterbergamotte überall angebaut. Muß mit der Hildesheimer Bergamotte, die vielleicht von ihr gefallen ist, weiter verglichen werden, da eine die andere wohl entbehrlich macht.

b Volltragende Sommerbergamotte, *†† LL. Sept., 14 Tg. (Heißt auch Sinclair.)

d Bergamotte von Soulers, **. Bleibt in Süddeutschland eine schätzenswerthe Tafelbirne für den Winter, namentlich als Zwerg erzogen.

c Bestebirn, * † oder ††, wohl L. Sept., 14 T. Der Baum scheint in allerlei Boden gesund zu sein.

a Brüsseler Birn, * †† LL. Aug., Sept., 14 T. Gesunder, sehr reichlich tragender Baum.

b Gönner'sche Birn, †† LL. Sept., 14 Tag bis 3 W.

c Lange gelbe Bischofsbirn, * †† LL. Aug., Sept., 14 T.

a Buntebirn, †† LL. Sept., 6 Wochen. Großer, in allerlei Boden gesund fortkommender, tragbarer Baum; schöne, süße Frucht. Wird im Hannover'schen vom Landmann stark begehrt; taugt sehr zu Senfbirnen, gewiß auch zu Honig.

a Butterbirn, Argensons, ** †. Nov., 4 W. Auf ihre etwaige Identität mit der Regentin ist noch weiter zu achten. Gedeiht auch in leichtem, sandigem Boden.

b Blumenbachs Butterbirn, ** †. Nov., 4 W.

c Beauchamps Butterbirn, **. Nov. 4 W. In zu leichtem, trockenem Boden wird der Baum grindig.

b Bödikers Butterbirn, **. Nov. 4 W. Steht an Saftfülle der Napoleon zur Seite. Der Baum gedeiht auch in schlechterem Boden.

c Burchardts Butterbirn, ** † L.? Sept., Oct., 4 W.

a Capiaumont's Herbstbutterbirn, * †† LL. Nov., 6 W. Wegen unermüdlicher Tragbarkeit in allerlei Boden schon weit umher geschätzt.

a Colomas Herbstbutterbirn, ** † L.? Oct., Nov., 3—4 W. Treffliche Frucht von eigenthümlichem, angenehmem Gewürze. Der Baum ist auch in leichtem Boden gesund.

a Colomas Winterbutterbirn (Winter-Nelis), ** † L. Dec., 4 W. Delikate Frucht, deren Baum auf den Boden nicht eigen ist.

a Diel's Butterbirn, * †† LL. Nov., Dec., 5 W. In Boden, der ihr recht paßt, und gutes, warmes, nicht feuchtes Erdreich haben muß, auch **; überall wenigstens gute Kochbirne.

b Engl. Sommerbutterbirn, ** †. Sept., Oct., 14 T. Kommt in leichtem und zu trockenem Boden nicht fort; am größten und delikatesten fand ich die Frucht in feuchtem, schwarzem, an Moorwiesen angrenzendem Boden und nahe an einem Stadtgraben, dessen Spiegel etwa 1½ Fuß unter der Bodenfläche lag.

b Graue Herbstbutterbirn, **. Oct., Nov., 14 T. Bleibt in Süddeutschland eine Hauptfrucht; nördlicher trägt sie freistehend fast nie, sondern nur an Wänden, besonders östlichen. Selbst Hörlin in Württemberg nennt sie nur „ziemlich" fruchtbar.

a Hardenpont's Winterbutterbirn (Amalie von Brabant), **, wohl † L. Nov., 4 W. Delikate Frucht, deren Baum in allerlei Boden gesund ist.

b Hardenpont's späte Winterbutterbirn, W. (Beurré de Rance.) In Süddeutschland eine Hauptfrucht; nördlich vielleicht noch an Wänden gut.

a Holzfarbige Butterbirn, ** † L. Delikate Frucht; der Baum war auch in leichtem Boden vor Nienburg gesund, trug daselbst jedoch weniger und fleckige Früchte.

c Landdrost von Dachenhausens Butterbirn, **. Oct., Nov., 3 W. Delikate Frucht.

a Liegel's Winterbutterbirn (Colomas Köstliche Winterbirn, Kopertsche fürstliche Tafelbirn), ** † L. Nov., 4 W. Gewürzreiche, treffliche Frucht, deren Baum auf den Boden gar nicht eigen scheint und sehr reich trägt.

c Mayer's frühzeitige Butterbirn, **. Sept., 14 T. In leichtem Boden

vor Nienburg war bisher der schon ziemlich erstarkte junge Baum gesund.

+ a Napoleon's Butterbirn, ** L. Nov., 4 W. Gedeiht in allerlei Boden und ist schon überall bekannt und geschätzt.

+ a Oberdieck's Butterbirn, ** † LL. Sept., 3 W. Gesunder, kräftiger, sehr tragbarer Baum, der auf den Boden gar nicht eigen scheint. Vor 2 Jahren trug mir die Seigneur d'Esperin sehr ähnliche, doch anscheinend etwas früher zeitigende und noch delikatere Frucht. Es ist näher zu beachten, ob Seigneur d'Esperin vielleicht doch ihr rechter Name ist. Herr Behrens in Travemünde glaubt, daß obige die Belgische Fondante d'automne sei, die mir noch nicht trug.

+ b Rothe Herbstbutterbirn, ** †. Oct., 3 W. In leichtem Boden scheint der Baum, der da zwar gesund ist, nicht voll zu tragen; vielleicht verlangt die Frucht nur mehr Wärme nach der Blüthe, als nördlicher meistens da ist.

⊥ c Schmidtberger's Butterbirn, ** †. Nov., 4 W. Delikate Frucht, deren Baum mir jedoch bisher in den Gärten vor Nienburg nur schwach wuchs. Ist vielleicht eigen auf den Wildling. Der Probzweig auf Roussette von Bretagne wuchs stark.

∸ d Schönlin's Stuttgarter späte Winterbutterbirn. Wird in Süddeutschland eine schätzenswerthe Frucht bleiben, die gegen Ostern zeitigt; doch gibt selbst Hörlin in Württemberg sie nur in wärmern Jahren als schmelzend an.

∔ b Urbaneck's Butterbirn, **. Dec., Jan., 4 W. Delikate Frucht für den December und Januar, die ich ohne Namen von v. Mons erhielt. Steht der Jean de Witte nahe.

∔ b Weiße Herbstbutterbirn, ** † L. Oct., 14 T. Obgleich in schlechtem, zu trockenem Boden der Baum nicht fortkommt, und selbst in besserem (wahrscheinlich wenn derselbe doch trocken ist) hin und wieder an Grind und Absterben der jungen Zweige leidet, ist diese Frucht doch immer sehr schätzbar.

c Winterbutterbirn (Chaumontel), Dec., Jan. In Süddeutschland eine Hauptfrucht; nördlich immer noch schätzbar, am besten an Wänden. ∸

a Donauer's Aremberger Butterbirn, **. Nov., Dec., 4 W. Von Hrn. Lieutenant Donauer erhielt ich 2 Reiser mit den Namen Beurré d'Aremberg Nr. I und II. Beide trugen 1852 und 1853 voll und schienen überein. Die Früchte gleichen der Regentin ziemlich, unterscheiden sich aber schon äußerlich und mehr noch an weniger süßem, mehr erfrischendem, aber gleichfalls delikatem Geschmacke von ihr. Ist es vielleicht ein Irrthum, daß die Regentin auch als Beurré d'Aremberg vorkomme und hier die rechte Frucht des Namens? Die Belgischen Früchte Beurré d'Aremberg, Colmar Deschamps, Orpheline d'Enghien und andere damit wohl identische trugen mir noch nicht. Mit der von Diel beschriebenen Aremberg, die guten Boden verlangt und dann treffliche Zwerge abgibt, hat obige Frucht nichts gemein. Ich unterscheide sie vorerst durch den beigesetzten Namen des Hrn. Lieutenant Donauer. ∔

b Beurré d'Amanlis, ** †. Oct., 3 W. Erhielt ich von Urbaneck; ist der Holzfarbigen Butterbirn in Allem sehr ähnlich, jedoch nicht dieselbe, und ist weiter zu beachten, welche von Beiden in allerlei Boden die beste ist. ∸

e Treveriner Butterbirn, **. Oct., 3 W. Ich zweifle, ob Treverin die richtige Schreibart ist, und wird vielmehr der Name falsch sein. Delikate Frucht von erfrischendem, weinartigem Geschmacke.

d Von Flotow's Butterbirn, **. Nov.

b Carl VI. Dittrich, †† LL. Reich tragende, sehr gute Haushaltsfrucht.

d Spanische gute Christenbirn, †† LL W. Baum ist auch in leichtem Boden gesund und tragbar.

b Rothbackige Citronatbirn, †† LL. Sept., 4 W.

c Gestreifte Carmeliter Citronenbirn, **. Reift mit der grünen Sommermagdalene, hat in Norddeutschland etwas mehr Gewürz als diese, trägt klettevoll und wird in Süddeutschland sehr schätzbar sein, wobei sie durch ihre Bandstreifen auch schöner ist, als die Magdalene.

c Colmar, **. Dec., Jan. In Norddeutschland nur an Wänden gut; südlicher sehr schätzbar.

b Hardenpont's frühzeitige Colmar, *†† LL. Sept., 3 W. Sehr gute, reichtragende Haushalts- und Marktfrucht, deren Baum auf den Boden nicht eigen ist.

d Colomann. Wenn diese Frucht mit Colomas Herbstbutterbirn nicht identisch sein sollte (was jedoch wohl der Fall ist), so wäre sie an Geschmack wohl noch vorzüglicher.

b Comperette, **. Oct., 3 W. Gibt treffliche Pyramiden auf Wildling. Gewürzreiche Frucht; früh und reichlich tragender Baum.

b Dechantsbirn, Graue, **†. Die Frucht ist in Geschmack der Beurré blanc sehr ähnlich, doch noch delikater. Leider kommt der Baum gleichfalls in schlechtem und zu trockenem Boden nicht fort, wo die Zweige durch Grind absterben.

b Lange weiße Dechantsbirne, †† LL. Oct., Nov., 4 W. Reich tragende, gute Haushältsfrucht. Einige wollen sie auch nördlicher ganz schmelzend gehabt haben, wie sie es in Süddeutschland ist.

d Lothringer Dechantsbirn, ††. Oct., 3 W. Wohl LL.

c Neue späte Winterdechantsbirn, ** W. Nur für Süddeutschland.

c Novemberdechantsbirn, **. Nov., 3 W. Der Baum kommt in leichtem, trockenem Boden nicht fort. Südlicher wird die Frucht zu den erquickendsten im Geschmack gehören. Es ist fraglich, ob ihr rechter Name nicht Rousselet St. Vincent ist, da wenigstens der Vilvorder Catalog jetzt die Winterdechantsbirn auch als Doyenné d'hiver bezeichnet, und es wohl sein kann, daß Diel von Hrn. v. Mons nicht die rechte Doyenné d'hiver erhalten hätte. Van Mons führt die Winterdechantsbirn unter mehreren Namen auf.

b Sommerdechantsbirn (Runde Sommer-Mouille-bouche), **† L. Sept., 3 W. Der sehr tragbare Baum gedeiht in jedem Boden.

b Winterdechantsbirn, ** W. In Norddeutschland als Pyramide noch sehr gut; besser an einer Wand. In Süddeutschland besonders schätzbar.

d Egmont, **. Klein aber volltragend; delikate Frucht.

d Bayer's Meißner Eierbirn, *†† L. Sept., 14 T. Scheint nicht zu trockenen Boden zu verlangen.

c Muskirte Wintereierbirn, **. Gute Kochbirn für den Winter.

b Enghien, *†† LL. Sept., 14 T. Gesunder, in jedem Boden reichlich tragender Baum.

b Erzherzogsbirn (Gelbe Sommerherrnbirn), * †† LL. Sept., 14 T. Fast überall sich findende, geschätzte Sommerbirn, besonders als Marktfrucht.

a Holländische Feigenbirn, **† L. Sept., 14 T. Nur für Hochstämme. Früh genug gebrochen gehört sie zu den besten. Der Baum ist auf den Boden nicht eigen.

a Bosc's Flaschenbirn (Poire oder Calebasse Bosc, in Belgien jetzt meist als Beurré Bosc bezeichnet), ** † L. Nov., 3 W. Baum in jedem Boden gesund; trägt nicht überreichlich, doch fast jährlich gut, und große, delikate Früchte. Die Frucht wird in Deutschland noch oft mit Kaiser Alexander oder Bosc's frühzeitiger Flaschenbirn (Prinzessin Marianne) verwechselt, ist aber davon schon in der Frucht, und noch mehr im Baum leicht zu unterscheiden, zeitigt auch einige Wochen später.

a Kick's Flaschenbirn, †† LL. Oct., Nov., 6 W. Gehört zu den besten, sehr reichlich tragenden Haushaltsfrüchten.

c Oranische Flaschenbirn, **. Sept., Oct., 14 T.

a Forellenbirn, ** †. Nov., 3 W. In schlechterem Boden ist die Frucht etwas klein; in besserem schön, ansehnlich und delikat. Der Baum scheint das Beschneiden nicht gern zu vertragen.

b Frankenbirn, †† LL. Sept., Oct., 4 Wochen.

c Frauenbirn, fast ** †. Aug., Sept. Gute frühe Sommerbirn. Wohl L.

b Stuttgarter Gaishirtel, * †† LL. Ende Aug., 14 T. Sehr trockenen Boden scheint der Baum nicht zu lieben und bleibt die Frucht darin klein.

c Georg Podiebrad, ** †. Nov., 4 W. Große, wie es scheint, sehr zu beachtende Birn. Ich sah erst Einmal Früchte davon.

c Wittenberger Glockenbirn, †† LL. Der Baum ist auch in leichtem, trockenem Nienburger Boden, wo viele Birnen an Grind leiden, gesund. Seine Tragbarkeit habe ich noch nicht recht erprobt.

b Glücksbirn (Fortunée), ** W. In Süddeutschland eine besonders schätzbare Frühlings-Butterbirn. Nördlicher wird sie wohl selbst an einer Wand nicht recht schmelzend, was ich jedoch noch nicht erproben konnte. Ist schon in der Frucht und noch mehr im Baum von der Winter-Nelis unterschieden.

a Gute Graue (Sommer-, Beurré gris), ** † LL. Sept., 14 T. Großer, in jedem Boden kräftig und gesund wachsender Baum. Um recht fruchtbar zu sein, will er freien, nicht heißen Standort haben.

c Van Mons' süße Haushaltsbirn, †† L.? Sept., Oct., 4 W. Sehr gute Haushaltsfrucht. Wohl zu b zu zählen.

d Lange grüne Herbstbirn, **. Nov., 4 W. Der Baum ist auch in leichtem, trockenem Boden gesund und fruchtbar. Im Ganzen ist wohl die ihr ähnliche Frucht Kleiner grüner Isembert vorzuziehen, was jedoch noch allseitiger zu erforschen ist. Im Winter 1854—55 hatten die Reiser beider, am meisten die der vorstehenden, durch Frost sehr stark gelitten.

b Hermannsbirn, **. Dec., Jan. Südlicher und in passendem Boden (warmer, leichter, mehr feuchter als trockener, schwarzer Boden) eine der delikatesten. Leider bleibt sie an den allermeisten Orten steinig. Im Nienburger Boden, sogar im Garten in der Stadt, wo die meisten Birnen sehr gut wuchsen, starben die anfangs rasch wachsenden Pyramiden nach und nach ab.

a Hildegard, †† L W. Vielleicht die allerbeste Kochbirn für den Winter. Trägt fast jährlich voll und hält sich lange. Das Fleisch ist ohne Herbigkeit, gezuckert mit etwas Säure. Bemerken muß ich jedoch, daß im Winter 1854—55 die Reiser merklich durch Frost gelitten hatten, indeß ohne daß sie starben.

a Grüne Hoyerswerder, ** † LL. Ende Aug., 14 T. Ist in allerlei Boden gesund und reichlich tragbar, jedoch bleiben in zu trockenem Boden die Früchte

merklich kleiner und lassen beim Genusse Hülsen zurück.

a **Hannover'sche Jakobsbirn**, †† LL. Ende Juli. Beste mir bekannte, früheste Haushaltsbirn; findet sich häufig in den Gärten des Landmanns im Hannover'schen. Scheint schweren Boden vorzüglich zu lieben, ist jedoch auch in leichtem, hinreichend feuchtem Boden gut. In den Gärten vor Nienburg wuchs der Baum bis zum Durchmesser des Stamms von 5—6 Zoll gesund, litt dann aber plötzlich stark am Absterben der Zweige, auch hatten die Früchte ihre Größe und Güte nie.

d **Jalousie**, **. Nov., 3 W. Muß sehr weiter beachtet werden.

c **Jaminette**, **. Nov., 3—4 W. In Norddeutschland scheint sie nicht recht schmelzend und gewürzt zu werden; südlicher bleibt sie sicher stets eine vorzügliche Frucht, wiewohl selbst Hörlin in Württemberg sagt, daß sie nicht schmelzend werde.

d **Jean de Witte**, **. Schätzbare Wintertafelbirn für den Januar. Wurde in guten Jahren selbst vom Hochstamm schmelzend; besser wohl als Pyramide. Im Ganzen wird sie von Urbanecks Butterbirn übertroffen.

b **Kleiner grüner Isembert**, **. Nov., 4 W. Bisher wächst der Baum auch in leichtem Boden vor Nienburg gesund und ist fruchtbar. Die Frucht scheint vorzüglicher an Geschmack, als die ähnliche Lange grüne Herbstbirn.

a **Kampervenus**, †† LL W. Gehört gleichfalls zu den allerbesten Kochbirnen für den Winter. Ist, wie die Hildegard, auch in leichtem Boden gesund, kann bald nach Michael gebraucht werden, und hält sich bis Ostern.

d **Kanzler von Holland**, †† LL. Oct., Nov., 6 W.

b **Großer Französischer Katzenkopf**, †† LL W. Wird von Andern, auch von Diel und Liegel, wegen Fruchtbarkeit und als eine der besten Kochbirnen für den Winter gerühmt. Nach meinen eigenen Erfahrungen an Probezweigen setzten die Probezweige öfter nicht an, oder ließen die jungen Früchte, die auch von den Maden der Tenthredo gern angestochen wurden, bei heißen Tagen wieder fallen. Vielleicht kam dieß von Oertlichkeiten. Der bei Nienburg gepflanzte junge Stamm ist noch nicht alt genug, um darnach urtheilen zu können.

d **Klöppelbirn**, †† LL W. Bis Weihnachten. Wie Diel ihre Fruchtbarkeit lobt, so trug sie auch bei Nienburg gewöhnlich sehr voll. Hat für die Küche etwas weniger Werth, da sie sich auf dem Lager nicht lange genug hält und das Fleisch nicht fein genug ist; würde aber zur Gewinnung von Viehfutter mit Vortheil an Wegen angepflanzt werden.

c **Knox**, †† LL. Oct., 3 W. Gute Haushaltsfrucht.

d **König von Rom**, **. Oct., 3 W. Delikater, gewürzreicher Geschmack. Ihre hinreichende Fruchtbarkeit ist in freier Lage noch mehr zu erforschen. Probezweige in dem Garten in Nienburg, zwischen Gebäuden, verloren allzu sehr die Früchte durch heiße Tage.

b **Englische Königin**, †† LL. Sept., 3 W. Gern tragende, gute Haushaltsfrucht.

a **Köstliche von Charneu**, ** † L. Oct., 4 W. Der Baum ist in allerlei Boden gesund und tragbar; ihre rechte Güte hat sie in feuchtem, wenigstens frischem Boden, wo sie ihren Namen verdient. Im trockenen Boden in den Gärten vor Nienburg waren die Früchte weit kleiner und weniger saftreich, indeß selbst da noch für die Tafel gut.

a **Kuhfuß**, †† LL. Sept., 4 W. Eine der allerbesten Haushaltsbirnen; der Baum

wird namentlich in schwerem Boden groß, wächst auch in leichtem stark und trägt reichlich. Im Calenbergischen und bei Hildesheim überall und besonders auch vom Landmann angebaut.

b **Rothpunktirte Liebesbirn**, †† LL. Sept., Oct., 4 W. Der sehr reichlich tragende Baum ist überall gesund. Muß mit der in der Frucht sehr ähnlichen Jargonelle weiter verglichen werden, welche davon den Vorzug verdient. Bisher gebe ich ihn der Obigen.

b **Hardenpont's Leckerbissen**, **†. Nov., 4 W. Delikate Frucht für den November. Der Baum scheint auf den Standort nicht eigen und wuchs auch bei Nienburg gesund. Die im Garten an der Stadt Nienburg stehende große Pyramide setzte bisher wenig an, was jedoch, bei der Gesundheit des Baums, von der Oertlichkeit kommen möchte. Trägt sie, wie ich nicht zweifle, freistehend gut, so ist sie unter b zu zählen. Sie ist indeß auch nach von Flotow empfindlich in der Blüthe, und wird selbst in Bivort's Album als nicht vorzüglich fruchtbar bezeichnet.

c **Lord Dunmore**, **. Sept., Oct., 3 W. Schätzbare, gern tragende Tafelbirn. Wäre wohl unter b zu zählen.

b **Gelber Löwenkopf**, †† LL W. Der wegen Fruchtbarkeit von Diel gerühmte Baum wuchs auch in den Gärten vor Nienburg stark und gesund und trug voll.

b **Brüsseler grüne Madam**, †† LL. Aug., Sept., 3 W. Schätzenswerthe Hausbirn, deren Frucht auch im trockenen Boden vor Nienburg gut war.

b **Grüne Sommermagdalene** **. Für Süddeutschland wegen Frühzeitigkeit und reicher Tragbarkeit recht sehr schätzbare frühe Tafelbirn. Nördlicher bleibt sie fast alljährlich zu fade von Geschmack und läßt beim Genusse zu viele Hülsen zurück, wird jedoch auch an Wänden noch gut sein.

d **Mathilde**, * ††. Sept., 4 W. Der auf Roussette von Bretagne veredelte Probezweig wuchs rasch, wurde groß und trug außerordentlich reichlich. Ich würde sie unter b zählen, wenn nicht die drei jungen Bäume, welche ich von ihr hatte, im Wuchs ganz zurückgeblieben wären, was jedoch wahrscheinlich an den Wildlingen gelegen hat.

b **Mausebirn**, †† und fast **, L. Sept., Oct., 4 W. (Rechter Name ist wahrscheinlich Große Sommer-Zapfenbirn.) Im Hannover'schen überall verbreitet, und sowohl durch reiche Tragbarkeit als Brauchbarkeit für die Tafel, zum Kochen, Welken, Einmachen in Senf 2c. von Werth.

b **Französische süße Muskateller**, * †† LL.? Sept., 4 W. Im Norden von Deutschland eine gute, sehr reichlich tragende Haushaltsfrucht. Südlicher, und besonders auch von Diel, wird sie auch als Tafelbirn geschätzt, wiewohl doch selbst Hörlin in Württemberg sie zu wenig schmelzend nennt.

d **Robert's Muskateller**. In Süddeutschland durch Frühzeitigkeit und gewürzreichen Geschmack wohl schätzbar. Im Hannover'schen nicht bekannt, und trug mein Probezweig in Bardowick und Nienburg fade, harte Früchte ohne allen Werth, woran wohl nicht der Boden, sondern das Klima schuld war.

d **Onkel Peter**. Höchst tragbar. Zum Essen von Kindern sehr geliebt wegen ihres süßen Geschmacks. Wahrscheinlich taugt sie ganz besonders zu Birnhonig.

c **Ordensbirn**, fast **. Aug., 14 T., L und †. Bleibt eine schätzbare, frühe Sommerbirn, die auch in leichtem Boden gesund wächst.

b **Kleine Petersbirn**, fast ** † L. Aug., 3 W. Gehört zu den recht guten frühe-

sten Sommerbirnen; hat auch nördlich gewürzreichen Geschmack und selbst schmelzendes Fleisch.

d Zink's weiße Pfalzgrafenbirn, †† LL. Sept., 4 W. Trägt gern. In leichtem Boden fand ich die Frucht etwas zu körnig, fast steinig; wo dieß nicht der Fall ist, wird sie eine sehr gute Haushaltsfrucht sein, da sie gern trägt.

b Aarer Pfundbirn, †† LL Oct., 3 W. An der Aar besonders geschätzt. Im Hannover'schen, wenigstens in dem leichtern Boden, worin ich bisher zwei junge Hochstämme beobachten konnte, wurden die Früchte kaum mehr als halb so groß, wie im Nassauischen, wo sie oft über 1 Pfund schwer werden. Ein großer Probezweig, veredelt auf Unterstamm der Guten Grauen, in meinem Garten in der Stadt Nienburg, setzte in 12 Jahren, in welcher Zeit er oft blühte, nie eine einzige Frucht an. Der Baum verlangt also wohl freien, nicht eingeschlossenen Standort.

c Grüne Pfundbirn, †† LL. Oct., 14 T. Scheint in leichtem Boden und warmer Lage eher zu tragen, als die vorige. Der Baum ist ebenso, wie der vorige, auch in leichtem Boden gesund.

b Doppelte Philippsbirn (Butterbirn von Merode), ** und fast ††, L. Oct., 3 W. Baum sehr gesund; die Frucht wetteifert mit der Holzfarbigen Butterbirn an Güte, ist in leichtem Boden wohl vollkommener, als diese, und paßt durch etwas konsistenteres Fleisch auch zum Kochen recht gut.

b Poire de Louvain, ** †. Oct., Nov., 4 W. Unter diesem Namen, dessen Richtigkeit ich noch nicht verbürgen kann, erhielt ich von Dittrich eine sehr schätzbare, recht reichlich tragende Tafelbirn, die in jedem Boden gesunde, vollkommene Früchte zu liefern scheint.

b Briel'sche Pommeranzenbirn, * †† LL. Sept., 4 W. Sehr tragbar. Auch in feuchterem Boden schmackhaft.

c Braunrothe Pommeranzenbirn, †† LL. Sept. Sehr gute Frucht.

b Große muskirte Pommeranzenbirn, * †† LL. Aug., Sept., 3 W. Paßt nicht in feuchten Boden. Sehr tragbar.

c Korallenrothe Pommeranzenbirn, * †† LL. Aug., Sept., 14 T. Von Diel den übrigen Pommeranzenbirnen vorgezogen. In leichtem Boden und unserer nördlichen Lage fand ich sie zwar sehr tragbar, doch an Geschmack, Güte und selbst Haltbarkeit der Großen muskirten Pommeranzenbirn nicht ganz gleich, bleibt jedoch schätzbar.

c Runde Sommer-Pommeranzenbirn, †† LL. Sept., 3 W.

d Wiener Pommeranzenbirn, * †† LL. Oct., 3 W.

c Van Höck's Pommeranzenbirn, †† LL. Sept., 14 T. bis 3 W. Nicht in feuchten Boden.

c Winter-Pommeranzenbirn, †† W. Gehört zu den guten, vielleicht mit zu den besten Kochbirnen im Winter. Ich konnte sie noch nicht oft genug beobachten.

Alle vorgenannten Pommeranzenbirnen bleiben sehr schätzbare Haushaltsfrüchte und sind kenntlich. Scheinen sämmtlich mehr trockenen Boden zu lieben.

a Prinzessin Marianne, ** † L. Sept., gut 14 T. bis 3 W. (Salisbury; hat noch manche andere Namen. Unter vorstehendem scheint sie am meisten verbreitet zu sein.) Gibt schöne, doch etwas groß werdende Pyramiden. Trägt hochstämmig sehr reichlich. Für Manche ist ihr Geschmack zu süß. Muß guten Honig geben.

b Rainbirn, †† LL. Sept., Oct., 4 W. Früh genug gebrochen ist diese Frucht fast 4 Wochen hindurch brauchbar und

verdient wegen Fruchtbarkeit und Gesundheit des Baumes das von Diel ihr beigelegte Lob, ist auch vorzüglich zu Feldpflanzungen tauglich.

— c Rameau. Im nördlichen Deutschland eine gute Kochbirn, und um Ostern, durch ihr gezuckertes, obwohl nicht schmelzend werdendes Fleisch als Tafelbirn noch recht brauchbar. Südlicher muß sie zu den vorzüglich guten Tafelbirnen gehören. Der Baum ist höchst fruchtbar.

a Regentin (Preul's, richtiger Precel's Colmar; hat noch viele andere Namen), ** †. Dec., 4 W. Wird auch im nördlichen Deutschland, selbst hochstämmig, wenn man sie bis Ende October hängen läßt, noch eine besonders schätzbare Tafelbirn, und läßt sich, wo man nicht anders zu verwerthenden Ueberfluß davon hätte, recht gut kochen.

d Leipziger Rettigbirn, *. Aug., Sept., 14 T. Um Leipzig viel angebaut und sehr geschätzt; doch zieht man auch im Sächsischen theils schon die ziemlich zugleich reifende Kleine Petersbirn ihr vor, die nördlicher wohl noch mehr den Vorzug verdient. Obige blieb mir in Sulingen und Nienburg etwas zu klein.

b Sommer-Robine, * †† LL. Sept., 3 W. Als Tafel- und Haushaltsfrucht recht schätzbar. Der Baum kommt auch im leichten, trockenen Boden fort, ohne grindig zu werden, und ist sehr fruchtbar.

b Gelbgraue Rosenbirn, †† LL. Sept., 3 W. Recht schätzbare Haushaltsbirne, die fast jährlich voll trägt.

d Braunrothe Sommer-Rousselet. Als Haushaltsfrucht gerühmt. Der Baum ist auch im leichten Nienburger Boden stark und gesund gewachsen; doch hat seine Fruchtbarkeit in allerlei Boden sich mir noch nicht genug bewährt, die indeß auch Burchardt mir rühmte.

d Rousselet von Rheims, **. Bleibt für Süddeutschland eine angenehme, sehr gute Tafel- und Marktfrucht. Nördlicher scheint mir die Gestreifte Rousselet, die auch durch Schönheit sich auszeichnet und ihr in Geschmack ähnelt, auch fruchtbar ist, schon besser, im Ganzen aber nördlich beide entbehrlich.

b Theuß Rousselet, †† LL. Sept., Oct., 5 W. Durch besonders reiche Tragbarkeit und lange Haltbarkeit der Frucht als Haushaltsfrucht wohl sehr schätzbar.

d Roussette von Bretagne. Bleibt in Süddeutschland gewiß eine auch durch Gesundheit und Tragbarkeit des Baums ausgezeichnete, geschätzte Tafelbirn für den Winter. Nördlicher bleibt sie zu fade im Geschmack und ist oft ziemlich steinig, trägt aber voll.

a Salis, ** † L. Sept., 3 W. Eine in jeder Hinsicht ausgezeichnete Frucht. Ihren rechten Namen weiß ich noch nicht. Gibt auch besonders schön geformte, früh und reichlich tragende Pyramiden auf Wildling. Herr Behrens in Lübeck vermuthet, daß sie die Bon chrétien Williams sei, die ich bisher noch nicht tragend hatte, in der Vegetation bei mir aber anders scheint.

c Salzburgerbirn von Ablitz, * †† LL. Sept., 3 W. Sehr gute Haushalts- und Marktfrucht.

c Henkel's Schmalzbirn, * †† LL. Oct., 3 W. Die von Diel unter diesem Namen verbreitete Frucht wird als Tafelbirn von vielen andern übertroffen, bleibt jedoch wegen Gesundheit und großer Fruchtbarkeit des Baums in allerlei Boden noch recht schätzbar. Von Hrn. Lieutenant Donauer erhielt ich eine ihm von Hrn. v. Mons zugegangene, 1852 Ende Sept. reifende Henkel d'hiver, die eine recht delikate, feine Tafelbirn von vieler Saftfülle und er-

quickendem Geschmack ist. Zum Unterschiede möge diese bei uns vorerst Henkel's Butterbirne heißen. Nach dem Vilvorder Catalog freilich ist die Henkel d'hiver eine im December reifende Frucht, und fehlt uns über die Belgischen Früchte noch vieles Licht, die Hr. von Mons nicht treu genug und nicht selten unter mehrerlei Namen versandt hat.

b Römische Schmalzbirn, †† LL. Sehr schade, daß der Baum in manchem Boden, wie bei Nienburg, an Grind und Absterben der Zweige stark leidet. In Sulingen, wo etwas mehr Feuchtigkeit im doch auch leichten Boden war, war der Baum sehr gesund und recht tragbar. In angemessenem Boden gehört sie zu den allerbesten Haushaltsbirnen.

c Sickler's Schmalzbirn, †† LL. Oct., 4 W. Frucht zwar etwas klein, scheint aber sehr voll zu tragen und ist eine sehr gute Haushaltsfrucht.

c Schmalzbirn von Brest, * †† LL. Aug., 14 T. Gehört gleichfalls zu den recht guten Haushalts- und Marktfrüchten.

d Muskirte Schmeerbirn. Wird in Süddeutschland zu den vorzüglichen Wintertafelbirnen gehören; doch sagt selbst Hörlin in Württemberg von ihr, daß sie welke.

c Schweizerhose, **. Oct., Nov., 3 W. Eigentlich nur wegen Schönheit der Frucht beizubehalten, die in Güte des Geschmacks sehr vielen neueren Sorten, wenigstens in nördlicheren Gegenden Deutschlands, nicht gleich kommt, und oft nicht einmal wirklich schmelzend ist.

b Senfbirn, †† LL. Oct., Nov., 6 W. Scheint eine vielleicht im Hannover'schen sich nur findende, provinzielle Haushaltsfrucht zu sein, die aber auch der Landmann häufig pflanzt, da der Baum in jedem Boden gut fortkommt und sehr reichlich trägt, die Frucht auch groß ist. Ihren Namen hat sie von ihrer Brauchbarkeit zum Einmachen in Senf; paßt aber auch zum Welken und Kochen. Vielleicht findet sich ihr rechter Name noch unter den Rousseletten, obgleich die Vegetation von allen in meinem Besitze befindlichen Rousseletten verschieden ist.

c Edle Sommerbirn, * † L. Anf. Aug., 14 T. (Frühe volltragende Englische Sommerbirn.) Gehört zu den sehr guten frühen Sommerbirnen, wenn gleich sie schmelzend nicht wird. Findet sich im Hannover'schen einzeln und trägt der Baum reichlich. Weit häufiger wird im Hannover'schen eine an Form und Größe ihr sehr ähnliche, fast zugleich reifende, aber freundlicher geröthete, schönere Sommerbirn, gewöhnlich Franz-Madam genannt, gebaut, die man auf allen Märkten antrifft und ich der obigen in Güte des Fleisches und Geschmackes noch vorziehe.

c Zartschalige Sommerbirn, † und fast **, L. Aug., 14 T. Durch reiche Tragbarkeit und ihren gewürzreichen Geschmack bleibt sie eine schätzbare Sommerfrucht für Tafel und Markt. Der Baum kommt in allerlei Boden gesund fort.

d Rother Sommerdorn, ** †. Der Baum wächst bisher auch in leichtem, trockenem Boden gesund.

a Punktirter Sommerdorn, ** †. Sept., 3 W. Es existiren bereits Urtheile mehrerer Pomologen, daß diese Frucht, welche Diel dem Rothen Sommerdorn nachstellt, demselben in Güte des Geschmacks weit vorzuziehen sei. Der Geschmack ist wirklich köstlich. In den Gärten vor Nienburg litt der Baum der obigen etwas an Grind und Absterben junger Zweige, während der, freilich noch nicht eben so große und tief wurzelnde, des Rothen Sommer-

dorns gesund war. Aber sowohl im schwärzeren, etwas besseren Boden in den Gärten in Nienburg, als auch im leichten, aber frischeren Boden von Sulingen und Bardowick, war auch der Baum der obigen sehr gesund und recht tragbar.

b Oyler Soodbirn, * †† LL. Aug., 3 W. Höchst achtbare Haushalts- und Marktfrucht. Ob sie bei unsern Pomologen unter einem andern Namen doch noch vorkommt, weiß ich noch nicht.

a Sparbirn, ** L. Aug., 14 T. (Cuisse Madame.) Ueberall bekannte Birn, taugt jedoch in leichten und schlechten Boden wenig, und hat ihre Güte und rechte Fruchtbarkeit nur in schwererem Boden.

b Speckbirn, Hamburger Stopfbirn, †† LL. Sept. Unter diesem Namen ist im Hannover'schen eine sehr achtungswerthe und sehr reichlich tragende Haushaltsbirn sehr verbreitet, deren rechten Namen ich noch nicht aufgefunden habe, die in feuchtem Boden meist zu abstringirenden Geschmack hat, in besserem jedoch zum Kochen und Welken sehr taugt. Ich möchte die Pomologen auf sie aufmerksam machen.

d Graue Speckbirn, scheint auch zu den Haushaltsfrüchten zu gehören, die sehr weiter zu beachten sind.

b Spinka, ** † LL. Sept., Oct. Stammt aus Böhmen. Scheint in Gesundheit und Schönheit des Baums in allerlei Boden mit der Guten Grauen zu wetteifern, der sie auch in der Frucht etwas gleicht.

a Susanne, * †† LL. Oct., 6 W. Gehört zu den besten Haushalts- und Marktfrüchten. Der Baum ist in allerlei Boden gesund und trägt fast jährlich sehr reichlich.

d Theodor Körner, **. Sept., 3 W. Sehr tragbar und von vorzüglichem Geschmack. Ist vielleicht neben andern entbehrlich, jedoch noch weiter sehr zu beachten, ehe man sie antiquirt.

b Thomson, ** †. Oct. Hat mir zwar nur erst einige Früchte geliefert, die aber darthun, daß sie zu den recht vorzüglichen Tafelbirnen gehören wird, zu denen auch Pfarrer Urbanek, von dem ich das Reis erhielt, sie rechnet.

b Virgouleuse, ** W. In nördlicheren Gegenden wohl ohne rechten Werth, wiewohl ich über sie noch nicht gehörig urtheilen kann, da sie zu wenig trug; in Süddeutschland ohne Zweifel eine der vorzüglichsten Tafelbirnen für den Winter.

b Volkmarserbirn, * †† LL. Oct., 14 T. Im Hannover'schen überall verbreitet. Der Baum hat seine rechte Größe und unermüdlich reiche Tragbarkeit nur in leichtem, etwas feuchtem Boden, ist aber auch in schwerem Boden sehr vortheilhaft anzupflanzen und taugt nur in allzu leichten und trockenen nicht, wo der Baum zwar gleichfalls gesund ist, doch im Wuchse zurückbleibt und weniger reichlich trägt.

d Villain der XIV., ** †. Oct., 3 W. Der Probezweig trug in Nienburg erst 1851 und 1852, jedoch jedesmal sehr voll und gesunde, schmackhafte Früchte. Ist jedenfalls weiter zu beachten.

a Walter Scott, ** L. Nov., 4 W. Empfiehlt sich durch Gesundheit und reiche Tragbarkeit des Baums in allerlei Boden, so wie durch Güte der Frucht für die Tafel und Haltbarkeit derselben in der Reife, zu recht häufigem Anbau. Kommt in Belgien vielleicht unter anderem, richtigeren Namen vor.

b Champagner Weinbirn, Bratbirn, wird auch von Hrn. Garten-Inspector Lucas in dessen Obstsorten Württembergs als eine zu Most ganz besonders vorzügliche Frucht empfohlen. Doch glaube ich nach der Vegetation,

daß Hr. Lucas unter dem Namen eine andere Frucht hat, als die Diel'sche.

a Westrumb, **. Sept., 14 T. Frucht zwar nicht groß, jedoch vom feinsten Geschmack und zartesten Fleische und als Tafelbirn wegen sehr reicher Fruchtbarkeit und Tauglichkeit auch zu Pyramiden sehr zu empfehlen.

c Wildling von Hery, †† L. Nov., Dec. Vorzügliche Kochbirn für den Vorwinter. In zu leichtem, trockenem Boden scheint der Baum nicht fort zu wollen und wenig zu tragen; bei Sulingen war die Sorte sehr schätzbar.

b Wildling von Motte, ** L. Nov., 3 W. Im Hannover'schen unter dem falschen Namen Bergamotte Crassanne überall verbreitet. Kommt in den meisten Bodenarten gut fort und trägt sehr reichlich; in zu schlechtem und trockenem Boden, wie namentlich bei Nienburg, leidet jedoch der Baum an Grind.

b Wildling von Montigny, **. Nov., 4 W. Gesunder, tragbarer Baum. Frucht von köstlichem Geschmack. Gehört zu den besonders schätzbaren Früchten.

c Windsorbirn, †† LL. Aug., 14 T. Im Hannover'schen ziemlich verbreitet. Ist eine achtungswerthe, weiter zu beachtende Haushaltsfrucht.

d Englische lange grüne Winterbirn. Hat wahrscheinlich nur in Süddeutschland den von Diel ihr beigelegten vorzüglichen Werth als Winterfrucht. Selbst Hörlin in Württemberg gibt sie nur in guten Jahren als schmelzend an.

b Erzherzog Carl's Winterbirn, ** L. Oct., 14 T. Gesunder, tragbarer Baum. Der Geschmack der großen, schönen Frucht hat zwar für mich nicht Süßigkeit genug, scheint aber vielen Andern sehr vorzüglich.

a Grumkower Winterbirn, **. Nov., Dec. Im trockenen Nienburger Boden in Gärten in der Stadt starben zwei Bäume nach und nach ab und trugen nicht; wird aber allgemein von den Pomologen als eine vorzügliche, überall gedeihende Frucht gelobt, und hatte ich auch in Bardewick delikate Früchte.

c Lange gelbe Winterbirn, **. Dec., Jan. Gehört selbst nördlicher noch zu den guten Winter-Tafelbirnen. Bei Nienburg wuchsen die jungen Bäume schwach.

b Sächsische lange grüne Winterbirn, ** W.

b Schönste Winterbirn, †† LL W. Auch dieser Baum scheint trockenen, leichten Boden nicht zu lieben. Am schönsten und tragbarsten sah ich ihn in der Nähe eines Stadtgrabens in Lüneburg, dessen Wasser kaum $1\frac{1}{2}$ Fuß tiefer als die Bodenfläche stand. Die Frucht hält sich bis in den Sommer und ist als Kochbirn besonders schätzbar.

a Winter-Sylvester (besser Sylvester's Herbstbirn), ** † L. Sept., 14 T. bis 3 W. Baum in allerlei Boden gesund und, namentlich hochstämmig, sehr fruchtbar. Die Frucht gehört zu den delikatesten Tafelbirnen und ist in vielen Gegenden als Friedrich von Württemberg bekannt.

b Knoops Französische Zimmtbirn, †† LL. Ende Aug., 14 T. Gehört zu den vorzüglich guten Haushaltsfrüchten.

c Grüne Herbst-Zuckerbirn, † und fast **. Oct., Nov., 3 W. In leichterem Boden gehört sie vielleicht zu den entbehrlichen Früchten, doch scheint der Baum auch da gesund. Ist sehr weiter zu beachten.

a Heyers Zuckerbirn, * †† LL. Sept., 3 W. Ebenso unermüdlich tragbar, als für Haushalt und Markt von vorzüglichem Werthe. Der Baum wächst auch in leichtem Boden gesund und prächtig.

b Levester Zuckerbirn, †† LL. Sept., Oct., 4 W. Von mir aufgefunden im

Pfarrgarten zu Leveste am Deister. In schwerem Boden hat die Frucht für den Haushalt vorzüglichen Werth. Ob dieß auch in leichtem Boden der Fall ist, weiß ich zur Zeit noch nicht; doch wächst der vor Nienburg gepflanzte junge Baum gesund.

b Rothbackige Sommerzuckerbirn, ††LL. Sept., 3 W. Gehört gleichfalls zu den vorzüglichen Haushaltsfrüchten; vor Nienburg jedoch litt der Anfangs kräftig wachsende Baum bald sehr merklich am Absterben der jungen Zweige, während er in nicht besserem, unten reinen Sand habenden, aber nur etwas mehr Feuchtigkeit besitzenden Boden bei Sulingen sehr gesund und tragbar war.

a Tertolen's Herbstzuckerbirn, **†. Nov., 4 W. Der äußerst fruchtbare Baum wächst auch im leichten Sandboden vor Nienburg gesund, und bringt auch da gesunde, sehr brauchbare Früchte, die jedoch nicht völlig die Größe und Güte des Geschmacks haben, als in besserem, wenigstens etwas feuchterem Boden, wo diese Frucht für Tafel und Haushalt zu den vorzüglich schätzbaren gehört.

b Meißner Zwiebelbirn, ††LL. Aug., Sept., 3 W. Der in jedem Boden gesunde Baum zeichnet sich durch außerordentliche Fruchtbarkeit aus, und gehört die Frucht zu den vorzüglich guten Haushalts- und Marktfrüchten.

* * *

Es wird erforderlich werden, noch mindestens 200 Belgische, mir noch nicht bekannte Birnsorten auch bei uns durchzuforschen, unter denen sich sicher noch eine Anzahl auch bei uns ganz besonders schätzbarer Früchte findet.

Ein weiteres Durchforschen der Belgischen Birnsorten durch, aus mehreren Quellen bezogene Reiser ist um so nöthiger, da durch die zu wenig genauen Reiserversendungen des Hrn. Professors von Mons nicht bloß bei uns, sondern selbst in Belgien über die von Hrn. von Mons erzogenen oder verbreiteten Früchte noch manche Verwirrung herrscht und viele Benennungen erst berichtigt, oder mehr auf eine bestimmte Frucht fixirt werden müssen, wornach man auch in Belgien strebt.

Außerdem muß das vorstehende Verzeichniß noch durch manche mir bisher in der Frucht noch nicht bekannte oder genügsam erprobte Diel'sche Sorte, so wie mit manchen Württemberger Birnsorten, besonders Mostbirnen aus Lucas' „Obstsorten Württembergs" bereichert werden. Ich nenne nur gleich noch Haffner's Butterbirn.

C. Pflaumen.

Mein Urtheil in dieser Obstklasse ist noch sehr unvollständig, da ich, bei dem für Pflaumencultur ungünstigen Boden Nienburgs, verhältnißmäßig noch wenige Sorten kenne. In Sulingen konnte ich nur erst die von Diel bezogenen Pflaumen untersuchen, und erhielt erst später von Hrn. Dr. Liegel, nach Erscheinen seines Pflaumenwerks, zahlreichere Sorten. Nur 1853 hatte ich auch in Nienburg eine reichere Ernte. Zutreffend für unsere nördlicheren Gegenden möchte indeß mein Urtheil bereits über die nachstehenden Sorten sein.

Folgende könnten, wie ich glaube, wohl ganz ausgeschieden werden, wenigstens in Norddeutschland.

Brisette; zwar gut und tragbar, doch ist Koch's Gelbe Spätdamascene, die zugleich reift, größer und besser.

Christ's Damascene; sehr tragbar, aber von schlechtem Geschmacke und zu weichem Fleische.

Große gelbe Dattelzwetsche; selbst für den Markt wird sie durch die Große gelbe Eierpflaume wohl entbehrlich gemacht.

Wahre weiße Diapré (die zwetschenförmige Frucht des Namens); klein, war ziemlich fade und hängt das Fleisch fest am Steine.

Rothe Diapré; an sich trefflich und auch zum Welken geeignet, ist mir aber alljährlich im Regen stark aufgesprungen und größtentheils verdorben, und wird hier wohl selten gut. Die südlicheren Pomologen loben sie.

Blaue Eierpflaume (Liegel, Heft 2, pag. 57); zwar groß, doch der Geschmack nicht vorzüglich und das Fleisch etwas weichlich. Die Wahre blaue Eierpflaume (Violette Jerusalemspflaume) ist weit besser.

Goldpflaume; trägt wenig.

Haferpflaume; klein und schlecht.

Nikitaer Hahnenhode; klein und Geschmack ohne Vorzüge.

Herrnpflaume; trägt zwar gern, doch ist das Fleisch etwas zu gewürzlos.

Isabelle; schön, groß und tragbar; doch ist der Geschmack nur mittelmäßig gut, und die zugleich reifende Rothe (Cyprische) Eierpflaume besser. Nach Hrn. Dr. Liegel's Angabe soll sie indeß bei langem Hängen gewürzreich werden.

Rothe Jungfernpflaume; blieb stets fade. Südlicher ist sie wohl schätzbar und lobte Diel sie sehr, wie auch Hr. Dr. Liegel sie empfiehlt.

Dunkelblaue Kaiserin; blieb stets zu säuerlich.

Grüne Mirabelle; klein und fade.

Mirabelle perlée; zwar gut, aber bisher nicht recht tragbar, und die zugleich reifende, auch tragbare und schönere Bohn's gestreifte Mirabelle besser.

Rothe Mirabelle; trägt voll und zum Frischessen ganz angenehm; zum Welken indeß, wozu man sie empfohlen hat, nach angestelltem Versuche, zu weichfleischig und gewelkt gekocht von geringer Güte.

Rothe Nectarine; groß, frühzeitig und schön; doch bestätigte sich auch hier, daß sie wenig trägt und gern vor voller Reife abfällt.

Rother Perdrigon; klein, aber von vorzüglichem Geschmacke und von den südlicheren Pomologen sehr empfohlen. In hiesiger Gegend trugen indeß schon ziemlich herangewachsene Bäume, sowohl in Sulingen als in Nienburg, immer nur einzelne Früchte.

Violetter Perdrigon; gleichfalls in Süddeutschland sehr geschätzt, setzt hier aber, sowohl freistehend als an einer Wand, selten eine Frucht an, und blieben die Blüthen taub.

Lucombes unvergleichliche Pflaume; blieb fade.

Norbert's Pflaume; recht klein, indeß sehr volltragend und war sie 1853, bei rechter Reife, ohne Herbigkeit und zum Welken wohl gut.

Von Wangenheim's Pflaume (von Wangenheims Frühzwetsche); blieb klein und ohne Güte; trug jedoch erst 1853 und empfiehlt sie Hr. Dr. Liegel p. 87. der Monatsschrift von 1855 als eine gute Frühzwetsche.

Blaue Reineclaude; ziemlich tragbar, aber von ordinärem Geschmacke.

Rothe Reineclaude (van Mons); schön und volltragend; doch das Fleisch etwas weichlich und zu fade.

Große Roßpauke; schlecht.

Große grüne Weinpflaume; ohne Vorzüge.

Siebenbürger Zwetsche; zwar groß, aber ziemlich fade und das Fleisch vom Steine nicht ablösig. Die Hauszwetsche und Italienische Zwetsche, die mit ihr reifen, sind weit besser.

Liegel's Zwetsche; sehr volltragend,

aber gewürzlos und nicht vom Steine ablösig.

Melnicker Zwetsche; trägt zwar gern, blieb aber in Nienburg und 1855 auch in Jeinsen weit kleiner, als die Hauszwetsche, und da das Fleisch vom Steine nicht ablösig und der Geschmack weit geringer ist, als bei der Hauszwetsche, sie auch nur ein paar Tage vor dieser reift, bleibt sie entbehrlich. Größer und etwas besser ist Dörell's Neue große Zwetsche, reift jedoch gleichfalls kaum einige Tage vor der Hauszwetsche und ist vom Steine auch nicht ablösig.

Ranslebens Zwetsche; deßgleichen.

Catalonischer Spilling; an sich durch Geschmack und sehr frühe Reife sehr schätzbar, trug jedoch hier wenig, selbst in schon etwas größeren Stämmen.

Doppelter Spilling; entbehrlich.

* * *

Schätzbar waren dagegen auch hier folgende, auch von Hrn. Dr. Liegel gelobte Sorten. Die Folge ihrer Reifzeit soll durch I—VI bezeichnet werden (I im Juli, VI nach Michaelis).

a Frühe Aprikosenpflaume, ** II—III. Im Hannover'schen auf den Märkten überall zu finden. Mit ihr muß jedoch die Ottomanische Kaiserpflaume noch länger verglichen werden, die fast ganz eben so und vielleicht noch tragbarer ist.

b Dörell's neue Aprikosenpflaume, ** † III—IV.

b Gelbe Aprikosenpflaume, ** III. Sollte wohl zu a gezählt werden; ihre Tragbarkeit bewährte sich hier noch nicht recht, die indeß von andern Pomologen gerühmt wird.

a Rothe Aprikosenpflaume, ** IV. Vorzügliche Frucht.

c Von Trauttenbergs rothe Aprikosenpflaume, ** IV. Ist bei der vorigen vielleicht entbehrlich; doch müssen beide länger verglichen werden, zumal diese ein Sämling von jener ist. Das Fleisch war hier zweimal vom Steine nicht recht ablösig, indeß die Frucht dann wohl unvollkommen.

b Wahre Caledonian, ** IV. Schön, groß und gut.

c Gelbe Catharinenpflaume, ** † V. Ihre Tragbarkeit ist mir hier noch nicht hinlänglich erprobt. Die Probezweige davon verunglückten öfter und ist erst in Jeinsen ein junger Hochstamm gepflanzt.

a Dochnahl's Damascene, ** I—II. Sehr früh und delikat.

c Große weiße Damascene, * II—III. Empfiehlt sich nur als Marktfrucht durch sehr reiche Tragbarkeit und Größe, da das Fleisch vom Steine nicht ablösig und die Frucht gegen Druck etwas empfindlich ist. Zur eigenen Benutzung ist die kurz nach ihr zeitigende Weiße Jungfernpflaume besser. Neben ihr verdient als Marktfrucht alle Beachtung die Frühe grüne Zwetsche, die auch volltragend, groß und vom Steine ablösig ist und noch einige Tage früher zeitigt, auch gegen Druck weniger empfindlich ist. Ihr Fleisch ist nur gleichfalls nicht recht gewürzreich und ihre Haut dick. Die Gelbe Frühzwetsche, die mit beiden vorstehenden zeitigt, kenne ich noch nicht.

a Koch's gelbe Spätdamascene, ** † VI. Trefflicher Geschmack, merklich größer, als die mit ihr zeitigende Brisette.

b Spanische Damascene, * †† V. Zwar ziemlich klein, aber volltragend, von süßem Geschmack, goldgelbem Fleisch und zum Welken sehr geeignet.

c Damascene von Maugeron, ** III. War mehrmals und auch 1853 von fadem Geschmacke und mehr schön als gut. Wird indeß im Allgemeinen von den Pomologen gerühmt.

b Violette Dattelzwetsche, * V.

Kommt als Ungarische Zwetsche im Hannover'schen überall vor; wird wegen Reife vor der Hauszwetsche zum frischen Genusse und als Marktfrucht geschätzt.

b Rothe Dattelzwetsche, ** IV. Große, prächtige Frucht, die auch durch guten Geschmack ausgezeichnet ist. Sollte wohl zu a gezählt werden.

c Rook's neue Diapré, **†. Trug erst 1855, ist aber von Fleisch und Geschmack weit vorzüglicher, als die ihr ähnliche Wahre weiße Diapré und das Fleisch vom Stein ablösig.

a Violette Diapré, **†† L III. Zum Welken wohl eben so schätzbar, als die Hauszwetsche. Wird von allen Pomologen gerühmt.

a Durchsichtige, ** II—III. Früh und von vorzüglichem Geschmacke.

a Rothe (Cyprische) Eierpflaume oder Dörell's neue Purpurzwetsche, **. Eine davon vertritt die andere und sind beide sehr tragbar. 1853 war letztere noch merklich größer und ist vielleicht noch besser. Der Geschmack beider ist überein. Ueberflüssig werden jedenfalls durch diese Früchte die Englische Mimspflaume, die von etwas geringerer Güte ist; ferner die Längliche violette Damascene, die ich kaum anders, als durch etwas geringere Größe von der Rothen Eierpflaume unterscheiden konnte und wohl noch mehrere andere, ihr sehr ähnliche Sorten, von denen ich Früchte noch nicht sah. Auch die in Vegetation und Frucht der Rothen Eierpflaume sehr ähnliche Rothe süße Königspflaume, von der Hr. Dr. Liegel sagt, daß sie 14 Tage später reife, zeitigte mir 1855 auf demselben Baume zugleich mit der Rothen Eierpflaume; die Früchte waren indeß im unablässigen Regen aufgesprungen und unvollkommen, so daß ein sicheres Resultat sich nicht ergab.

b Dunkelblaue Eierpflaume, fast ** und † IV. Sehr tragbar, groß und gut.

c Große gelbe Eierpflaume, * IV. Behält durch ihre Größe und reiche Tragbarkeit immer Werth als Marktfrucht.

a Nienburger Eierpflaume, ** IV. Der Rothen Eierpflaume ähnlich, später reifend und von etwas konsistenterem Fleische. Ganz außerordentlich fruchtbar.

b Oberdieck's gestreifte Eierpflaume. ** IV. Gute Frucht.

a Friedheim's rothe Frühdamascene, ** I—II. Lieblich gefärbte, noch einige Tage vor Dochnahl's Damascene reifende Frucht. Letztere ist indeß wohl noch etwas vorzüglicher von Geschmack.

c Reindl's Frühdamascene, ** III. Gute Frucht, Fleisch jedoch vom Steine nicht ablösig.

c Bunte Frühpflaume, * II, oder vielleicht noch besser das ihr sehr ähnliche, vom Steine ablösige Rothe Taubenherz. Jene, die sich durch Wurzelausläufer ächt fortpflanzt, wird im Hannover'schen viel gefunden und als frühe Frucht häufig zu Markte gebracht.

b Wahre Frühzwetsche, ** III—IV. Trug bisher mir noch nicht oft, und ist ihre Tragbarkeit mir noch nicht recht erprobt. 1853 saß der große Probezweig voll und war die Frucht kaum geringer an Güte, als die Hauszwetsche. Hr. Dr. Liegel nennt sie in der Monatsschrift unter den schätzbaren Frühzwetschen. Vielleicht indeß dürften einige neuere Sämlinge noch besser sein.

b Lucas' Frühzwetsche, ** II—III. Sehr gut und volltragend.

a Schamal's Herbstpflaume, ** V. Eben so groß, schön und tragbar, als die Rothe Eierpflaume, von sehr angenehmem Geschmacke. Reift später.

c Frühe Herrnpflaume, * II. Hat durch Reife schon mit der bunten Frühpflaume Werth, und wäre, da das

Fleisch vom Steine ablösig und etwas consistenter ist, an sich wohl besser, trägt aber, nach zwei großen Hochstämmen, die ich davon in Nienburg im Garten in der Stadt hatte, weit weniger.

c Hyacinthpflaume, *† oder †† IV. Gute Frucht.

b Gelbe Jerusalemspflaume, ** IV. Groß und schön; treffliche Marktfrucht von vieler Saftfülle.

c Jahns gelbe Jerusalemspflaume, ** V.

a Violette Jerusalemspflaume (Wahre blaue Eierpflaume), ** †. In trockenem Boden immer noch groß und gut und sehr tragbar; in feuchterem so groß als delikat.

b Johannispflaume, * I. Als eine der allerfrühesten Pflaumen von allen Pomologen empfohlen. Ich bin noch ungewiß, ob sie in leichtem und trockenerem Boden Werth hat. Die von Diel erhaltene Frucht des Namens war fast stets etwas aufgesprungen und durch Harzstellen schlecht. Die von Hrn. Dr. Liegel nochmals bezogene Sorte entwickelt dieselbe Vegetation, trug jedoch noch nicht.

a Weiße Jungfernpflaume. Wohl ** IV. Schön und sehr volltragend.

a Violette Kaiserin, ** † V. Reift mit der Hauszwetsche, zeitigt etwas rascher am Baume, hat goldgelbes, süßes Fleisch und muß auch zum Welken sehr tauglich sein. Der junge, armsdicke Baum, der in Nienburg schon zweimal voll trug, hat schon 1855 in Jeinsen, bei entwickeltem starkem Triebe, wieder voll angesetzt, nachdem er 1854 im Frühlinge versetzt war.

b Weiße Kaiserin, ** VI. Ist in hiesiger Gegend zwar von geringer Güte, da sie nie die rechte Reife erlangt, trägt aber auch hier voll, und ist südlicher durch Güte des Geschmacks und späte Reife eine Hauptfrucht.

b Mailändische Kaiserpflaume, ** und wohl † V. Gute Frucht, der Baum tragbar.

a Rothe Kaiserpflaume, ** II—III. Durch Größe, Schönheit, guten Geschmack und frühe Reife ausgezeichnet. Scheint nur auch hier nicht recht voll zu tragen.

a Kirke's Pflaume, ** IV. Große, delikate Frucht, der Baum sehr fruchtbar.

b Mayer's Königspflaume, ** III. Gute, tragbare, sehr saftreiche Frucht.

a Königspflaume von Tours, fast ** II. In kalten Jahren bleibt sie hier etwas zu säuerlich, hat überhaupt immer eine feine Säure, doch ist diese Vielen angenehm und ist der Baum früh und sehr fruchtbar, auch die Frucht schön und gut. Von Dittrich erhielt ich sie als Frühe Perdrigon *).

*) Spätere Anmerkung. Die Königspflaume von Tours ist diejenige Frucht, welche ich in meiner größern Schrift „Anleitung ꝛc." als Königspflaume oder Diel's Königspflaume aufgeführt habe, und muß ich hier einen Irrthum berichtigen, in dem ich in einer Anmerkung pag. 153 der Monatsschrift von 1855 gewesen bin, wo ich sagte, daß die in meiner „Anleitung ꝛc." aufgeführte Diel's Königspflaume im Wuchse von der Königspflaume von Tours, die Diel als Königin von Tours versandt habe, und ich von Hrn. Dr. Liegel als Königspflaume von Tours erhalten hätte, verschieden sei. Ich bin in den Irrthum gekommen, indem ich bei einem von dem von Hrn. Dr. Liegel erhaltenen Reise zuerst angezogenen Bäumchen angemerkt hatte, „entwickelt die Vegetation von Diel's Königin von Tours." Dieß muß von Krankheit des Bäumchens gekommen sein, das ein Jahr später abstarb. Ich behielt nur einen Probezweig. Die von diesem wieder angezogenen Stämmchen zeigten aber 1855 ganz den Wuchs der Diel'schen Königspflaume, und eine Frucht des Probezweigs reifte mit Früchten von dieser, deren sehr frühe Reife ich früher auch noch nicht hinlänglich bemerkt habe, wo ich sie nicht mit sehr frühen Sorten zusammen hatte. Die rechte Königs-

b Bohn's gestreifte Mirabelle, ** † IV—V. Klein, aber schön, tragbar und delikat, auch sicher zum Welken sehr gut.

b Gelbe Mirabelle, ** † III. Obwohl klein, doch delikat und zum Welken im südlicheren Deutschland viel verwandt. Der Baum verträgt Beschneiden mit der Heckenscheere. Mit ihr muß sehr, hinsichtlich des Werthes, weiter verglichen werden eine in Herrnhausen sich findende, fast doppelt so große, ganz ähnliche, eben so delikate Frucht, die dort Große Mirabelle heißt und deren klein beibende Bäume auch klettevoll tragen und durch Färbung der Frucht lange vor der Reife einen schönen Anblick gewähren. — Auch Dörell's neue weiße Diapré und die in Hrn. Dr. Liegel's Pflaumenwerke, Heft II, p. 178 aufgeführte rundliche Weiße Diapré, von der er Heft III, p. 103 vermuthet, daß sie die rechte Weiße Perdrigon sei, zeichnen sich durch goldgelbes, süßes, konsistentes Fleisch und Kleinheit des Steins aus; doch habe ich hier über ihre Tragbarkeit noch nicht gehörige Erfahrung. Eine von den vieren vertritt ziemlich die andere.

b Bunter Perdrigon, ** III. Große, saftreiche Frucht von gutem Geschmacke. Baum tragbar.

pflaume werde ich nun vielleicht noch nicht besitzen, da auf Diel's später reifende Königin von Tours zwar in Frucht, Reifzeit, selbst Blatt ziemlich gut die Angaben über die Königspflaume passen, schwerlich aber auf die Triebe, die kerzengerade sind, nach oben meist gar nicht abnehmen, stark wollig, fast rundherum grün, oft mit nur wenig meist gefleckter Röthe, und dadurch höchst kenntlich sind, daß sie durch die von den Augenträgern lang herab laufenden Rippen rundum wie gereift und gerinnelt erscheinen. Die Triebe haben in Form und Färbung Aehnlichkeit mit denen der Isabelle und Blauen Reineclaude. In den Früchten sind alle genannten drei Sorten sich ziemlich ähnlich.

a Normännischer Perdrigon, ** IV. Groß, tragbar und schmackhaft.

c Agener Pflaume, **, wohl † III. Goldgelbes, süßes Fleisch von vorzüglichem Geschmacke. Wird die Frucht sein, die Diel als Italienische Damascene versandte, und die von Hrn. Dr. Liegel's auch recht schmackhafter, aber weit kleinerer Ital. Damascene verschieden ist.

a Aprikosenartige Pflaume, ** †† IV—V. Kommt an Geschmack der Großen Reineclaude nahe, hat consistenteres, zum Welken noch mehr geeignetes Fleisch. Der Baum ist fruchtbar.

b Braunauer Aprikosenartige Pflaume, ** IV. Sehr gute Frucht.

b Cooper's große rothblaue Pflaume, fast ** V. Sehr groß, oft größer als die Große gelbe Eierpflaume und volltragend. In Geschmack wird sie von vielen übertroffen, ist aber einträgliche Marktfrucht, da der Baum reichlich trägt. An Größe steht ihr sehr nahe die auch blau gefärbte Diamantpflaume, die jedoch noch etwas geringer scheint, und deren Tragbarkeit ich noch nicht kenne.

a Coes rothgefleckte Pflaume, ** V. Schön, groß und sehr schmackhaft.

c Coes späte rothe Pflaume, ** VI. Reift nach Michaelis; wahrscheinlich höchst schätzbar, trug mir jedoch erst einmal, so daß ich noch nicht weiß, ob sie gewöhnlich hier schmackhaft wird.

c Hauptmann Kirchhoff's Pflaume, ** † IV. Wohl klein und kurz vor der Hauszwetsche reifend, doch volltragend, von vorzüglichem, süßem Geschmacke und zum Welken sicher eben so tauglich, als die gelbe Mirabelle.

b Violette Octoberpflaume, ** VI. Trug erst 1853, aber sehr schmackhafte Früchte.

c Peter's große gelbe Pflaume, ** IV—V. Scheint nicht in trockenen, leichten Boden zu taugen. An sich groß und gut.

c **Unvergleichliche Pflaume**, ** VI. Gut, doch allenfalls entbehrlich.

b **Pflaume von St. Etienne** (Mamelonnée), ** III. 1851 vorzüglich; 1853 war das Fleisch nicht so zart, als früher, doch gut; trägt voll.

a **Reineclaude diaphane**, ** † IV—V. Steht im Geschmack der großen Reineclaude nahe, lieblich gefärbt und delikat; muß sich gut trocknen lassen. Ist abgebildet in Bivort's Album IV., p. 107.

a **Große Reineclaude**, ** † III. Allbekannt, nur da nicht tauglich, wo die jungen Früchte von den Tenthredomaden zu sehr leiden, wie in leichtem Boden meist der Fall ist. Es gibt viele ihr ähnliche Früchte und sah ich Van Mon's Reineclaude, Reineclaude extra, Reineclaude de Guigne, Von Berlepsch Reineclaude, fand jedoch die erste kleiner und geringer an Güte, die andern aber wenigstens nicht besser, als die obige. Schätzbar ist aber

a **Bavay's Reineclaude**, ** V. Groß und delikat, 14 Tage nach der Großen Reineclaude reifend. Wird in freier Lage tragbar sein.

a **Kleine Reineclaude**, ** †† III—IV. Tragbar und zum Welken recht geeignet.

b **Rudolphspflaume**, fast ** V. Reich tragend, schmackhaft und sehr gute Marktfrucht. Das Fleisch ist vom Steine zwar nicht ablösig, doch schmackhaft und von vieler Saftfülle. Ich erhielt sie schon früh unter dem Namen Frankfurter Pflaume, und von Hrn. Dr. Liegel unter obigem Namen.

c **Vakanzpflaume**, * V. Zwar nicht ausgezeichnet von Geschmack, doch außerordentlich tragbar, gut und wenigstens als späte Pflaume noch länger zu beachten.

a **Washington**. ** IV. Große, tragbare, delikate Frucht.

b **Große Zuckerzwetsche**, fast ** IV. Wird wohl dieselbe Frucht sein, die im Hannover'schen als Jacobizwetsche viel angebaut ist und wegen Reife vor der Hauszwetsche, Tragbarkeit und Güte des Geschmacks zum Rohgenusse und als Marktfrucht sehr geschätzt wird, ich auch unter den der Zwetsche ähnlichen, früher zeitigenden Früchten für die beste halten möchte. Letztere Frucht könnte jedoch nach den Trieben auch die Große Frühzwetsche sein, von der ich Früchte noch nicht sah. Obige gibt man als nicht recht tragbar an.

Bazalicza's große blaue Zwetsche, * V. Der Hauszwetsche ähnlich, etwas früher zeitigend und wohl noch reicher tragend; das Fleisch aber vom Steine nicht ablösig.

c **Hauszwetsche**, ** †† V. Bekannt.

c **Italienische Zwetsche**, ** †† V. Noch besser, als die vorige, auch keine sogenannten Taschen bildend. Die Große Engl. Zwetsche konnte ich in der Frucht von ihr nicht unterscheiden. Auch die Engl. Zwetsche ist gut, doch bei obiger wohl entbehrlich.

c **Italienische grüne Zwetsche**, * IV. Marktfrucht; mit Zucker eingemacht delikat; trägt voll.

b **Reizensteiner gelbe Zwetsche**, ** V. Schön, tragbar und gut.

b **Rothe Zwetsche**, fast ** III. Bei früher Reife sehr gute Marktfrucht.

b **Von Hartwiß gelbe Zwetsche**, ** IV. Tragbar, von vorzüglichem Geschmacke, vielleicht auch zum Welken geeignet.

D. Kirschen.

Anm. Zuerst sollen die weichfleischigen (Herzkirschen und Süßweichseln), dann die hartfleischigen oder Knorpelkirschen, zuletzt die Früchte folgen, die zu den Sauerkirschen gehören; die Folge

in der Reifzeit ist gleichfalls mit Zahlen bezeichnet, wie in meiner größeren Schrift von 1852. Sehr ähnliche Früchte sind öfter zusammengestellt.

a) Weichfleischige.

b Schwarzer Adler, ** 3 a. Zwar nicht groß, doch volltragend und von vorzüglichem Geschmacke.

a Bastardkirsche von Laeken, ** 3 c. Schön und delikat, auch wohl tragbar.

c Eltonkirsche, ** 2 c., oder Süße Spanische.

a Flamentiner oder Brodans (ist Bordans richtigere Schreibart?) frühe bunte Herzkirsche, ** 2 b.

c Folgerkirsche, ** 3 b. Zwar ganz wie die Rothe Maikirsche, doch durch spätere Reife für die, welche die Süßweichseln besonders lieben, schätzbar.

b Schwarze Spanische Frühkirsche, ** 2 b? Ich selbst sah von ihr nur erst 1855 unvollkommene Früchte, doch loben sie auch die Meininger und Hr. Kanzleidirektor Bödiker in Meppen sehr.

a Bettenburger schwarze Herzkirsche, ** † 3 a.

b Büttner's schwarze Herzkirsche, ** † 3 a.

b Fraser's Tartarische schwarze Herzkirsche, ** † 3 a.

b Fromm's schwarze Herzkirsche, ** † 3 a.

c Frühe lange weiße Herzkirsche, ** 2 c. Aeußerst volltragend.

a Früheste bunte Herzkirsche, ** 1 a. Mit der Neuen frühen Maiherzkirsche zeitigend, vor allen andern Kirschen.

b Gelbe Herzkirsche, * 3 c. Weniger an sich, als durch ihre Farbe schätzbar; ziert die Tafel sehr.

c Große schwarze ungarische Herzkirsche, oder Florianer Kirsche. Sind weiter zu beachten. 2 c.

b Leikens späte bunte Herzkirsche, ** 5 d. Durch späte Reife sehr schätzbar.

a Krüger's schwarze Herzkirsche, ** † 3 a. Vielleicht die beste schwarze Herzkirsche.

c Podebrader neue bunte Herzkirsche, ** 2 c.

a Ochsenherzkirsche, ** † 3 b. Delikate Frucht.

a Spitzen's schwarze Herzkirsche, ** † 3 b. Delikate Frucht.

a Tilgener's rothe Herzkirsche oder lieber die ganz gleiche Winkler's weiße Herzkirsche, falls es sich bestätigt, daß deren Baum besser in die Luft geht. ** 2 b.

a Werder'sche frühe schwarze Herzkirsche, ** † 2 b. Mit ihr muß sorgfältig Knight's frühe schwarze Herzkirsche weiter verglichen werden, die wenigstens eben so gut ist und vielleicht noch weniger im Regen leidet, auch eine schönere, weniger sperrige Krone zu machen scheint.

c Herzogskirsche, ** 2 a.

c Große schwarze Himbeerkirsche, ** 5 a.

c Wahre Englische Kirsche, ** 5 a. Wenn sie auf saurem Grundstamm, wie ich vermuthe, sich tragbar zeigt, sehr schätzbar. An sich delikate Frucht.

a Le Mercier, ** 3 b. (Süßweichsel?) Delikate, gern tragende Frucht.

a Lucienkirsche, ** † 2 b. Groß und sehr gut.

a Neue frühe Maiherzkirsche, ** 1 a. Mittelgroß, doch die früheste aller Kirschen und schmackhaft.

a Große süße Maiherzkirsche, ** † 3 a.

c Süße Maiherzkirsche, ** † 3 a.

a Rothe Maikirsche, ** 2 b. Besonders schätzbar, überall verbreitet. Die Engländer haben neben der Mai Duke noch Late Duke, Arch Duke, Royal Duke, Hollmann's Duke," die alle näher zu beachten sind.

b Späte Maulbeerherzkirsche, ** †

4 a. Zwar klein, aber von vorzüglichem Geschmacke. War Truchseß' Lieblingsfrucht.

b Rothe Molkenkirsche, ** 2 c. Von Truchseß sehr gelobt. Blieb mir etwas klein.

a Rothe Muskateller, ** 4 a. Von gleichem Werth mit der Rothen Maikirsche, später zeitigend.

c Perlherzkirsche, * 3 b. Allenfalls entbehrlich.

b Velser Kirsche, ** 3 a. Ziemlich von gleichem Werth, wie die Rothe Maikirsche.

b) Hartfleischige.

a Gubener Bernsteinkirsche, oder Weiße Spanische, oder Gottorper Kirsche, ** † 4 a. Welche von diesen zu ähnlichen Früchten am besten beizubehalten sei, weiß ich noch nicht; scheinen ziemlich von gleichem Werthe, doch möchte ich am meisten für die Weiße Spanische mich erklären.

c Büttner's gelbe Knorpelkirsche, oder

a Dönissen's gelbe Knorpelkirsche, ** † 4 b. Letztere scheint noch etwas vorzüglicher und der Baum noch wuchshafter und gesunder.

c Büttner's neue (späte) rothe Knorpelkirsche, * †† 4 a. Die härteste im Fleisch unter allen; zum Trocknen sehr weiter zu beachten; äußerst tragbar.

a Drogan's weiße Knorpelkirsche, ** † 5 b. Mit ihr mag hinsichtlich des Werthes Wenzlick's bunte Knorpelkirsche weiter verglichen werden. Stehen an Werth der Holländischen Prinzessinkirsche gleich.

b Groll's bunte Knorpelkirsche, ** † 4 b. Sehr gut und groß.

b Gotthelf Tilgener's schwarze Knorpelkirsche, ** † 5 c. Recht groß und gut.

a Große schwarze Knorpelkirsche, ** † oder †† 5 b. Allgemein geschätzt.

c Krato's Knorpelkirsche, ** 5 d. Durch späte Reife schätzbar. Trägt sehr voll.

b Lampen's schwarze Knorpelkirsche, ** † 3 b. Wenn sie in größeren Bäumen sich gehörig tragbar zeigt, wie die Gubener behauptet haben, und der Fall zu sein scheint, eine treffliche Frucht, von weicherem Fleische, als es Knorpelkirschen gewöhnlich haben, und delikatem Geschmacke.

b Purpurrothe Knorpelkirsche, ** † 4 b.

c Dunkelrothe Knorpelkirsche, ** † 4 b.

c Neapolitanische Knorpelkirsche, ** † 4 b. Groß und gut.

a Schwarze Spanische Knorpelkirsche, ** † 4 a.

c Gemeine Marmorkirsche, ** † 4 a. Sehr gut, doch durch die folgende wohl entbehrlich.

a Holländische Prinzessinkirsche (Lauermann's Kirsche), ** † 4 b. Besonders schätzbar, schön und groß.

c Seckbacher, 3 b. Klein, doch sehr tragbar. Wäre nur wegen ihrer wohl anzunehmenden Tauglichkeit zum Welken oder zu Kirschgeist weiter zu beachten.

c Speckkirsche, ** † 3 a. Kann allenfalls fehlen.

c St. Walpurgiskirsche, ** † 4 b. Vielleicht zu b zu zählen; groß und gut.

c) Kirschen aus dem Sauerkirschenbaum-Geschlecht.

b Königliche Amarelle, * 2 b. Ziemlich klein; blieb hier stets etwas säuerlich, trägt aber voll und wird von den Pomologen allgemein gerühmt. Ist die früheste Glaskirsche.

b Süße Amarelle, ** 2 c.

a Späte Amarelle, ** 3 a. Sehr gut.

a Erfurter Augustkirsche, ** † 3 c. Mit ihr muß weiter die im Hannover=

schen verbreitete, gewöhnlich Weinkirsche, oft auch Ortheimer benannte, eine aus der Wurzel ächt sich fortpflanzende Frucht, verglichen werden, welche davon die beste für Haushaltszwecke ist. Tragen voll und leiden beide nur zuweilen am Absterben der jungen Triebe durch kalte Winde im Frühlinge.

a Liegel's süße Frühweichsel, ** † 2 a. Früh und vorzüglich.

b Bettenburger Glaskirsche, ** 3 c. Will mir in der Baumschule bisher oft nicht fort, und weiß ich noch nicht, ob sie mehr sauren oder süßen Grundstamm erfordert. Die Frucht an sich ist trefflich.

a Doppelte Glaskirsche, ** 3 b. Bekannt.

b Glaskirsche von Montmorency, ** 3 a. Die ich, wie ich glaube, jetzt wieder ächt habe.

c Große Glaskirsche, ** 4 b. Schön und groß.

c La Roses Glaskirsche, ** 5 c. Eine Glaskirsche, die sehr weiter zu beachten ist.

c Früher Gobet, ** 2 c.

a Großer Gobet, ** 4 a. Im Hannover'schen viel angebaut und sehr tragbar; gewöhnlich Kurzstielige Glaskirsche genannt.

b Henneberger Grafenkirsche, ** † 3 c.

b Jerusalemskirsche, ** † 4 b. Ich weiß noch nicht gewiß, ob sie so recht tragbar ist. Frucht an sich groß und sehr gut.

a Große lange Lothkirsche, ** † 5 b. Ist besonders als Schattenkirsche von Werth, und wohl die beste Schattenkirsche. Groß, tragbar, von mildem Safte.

a Bettenburger Natte, ** †† 2 c. Mit ihr muß die Doppelte Natte verglichen werden. Jene hat für Tafel und Haushalt großen Werth und zeigte sich auf saurem Grundstamm hier sehr tragbar.

a Rothe Oranienkirsche, ** 5 b. Delikate, große Frucht.

b Braunrothe Weichsel, * † 3 c. Mit ihr muß die Herzförmige Weichsel weiter verglichen werden hinsichtlich der Güte.

c Kirchheimer Weichsel, * † 4 b.

b Neue Englische Weichsel, * †† 3 c. Beide letztere müssen mit der Erfurter Augustkirsche und Weinkirsche weiter verglichen werden. Eine von diesen wird die andern ziemlich vertreten.

a Ostheimer Weichsel, ** †. Als Buschbaum auf steinigem Boden und an Anhöhen von großem Werthe, da sie sich ächt aus der Wurzel fortpflanzt. An sich wird sie wohl von mehreren in Größe und Güte etwas übertroffen.

b Straußweichsel, ** 2 b. Wäre durch Frühzeitigkeit sehr schätzbar; doch ist weiter zu beachten, ob sie voll trägt und in leichtem Boden nicht zu klein wird, wie in meiner Baumschule oftmalen der Fall war.

Pfirschen, Aprikosen und Wein.

Ich kenne davon verhältnißmäßig wenig Sorten.

Sehr schätzbar fand ich jedoch

Frühe Purpurpfirsche.

Weiße Magdalene.

Rothe Magdalene.

Frühe Chevreuse.

Frühe Montagne.

Doppelte Montagne (Maltheser?). Beide Letzteren haben wohl nur in hiesiger Gegend den Namen und kommen in pomologischen Werken unter andern Namen vor, die letztere etwa als Maltheser Pfirsche.

Bellegarde.

Rothe Admirabel. Die späteste, hier noch fast jährlich gut zeitigende Pfirsche.

Safranpfirsche (Alberge Jaune).
Großer weißer Härtling (Diel). Sehr früh.
Kenne jedoch wenige Pfirschen.

Aprikose von Breda.
Angoumais.
Große Zuckeraprikose (wohl identisch mit Schiebler's Ambrosia-Aprikose). Groß, delikat und nie mehlig, auch gern tragend.

Früher blauer Ungar.
Grauer Champagner.
Rother Gutedel.
Weißer Gutedel.
Diamant (Recht). Gut, wo der Stock Schutz vor Regen von oben hat, durch den in der Blüthe die jungen Beere gern abfallen.
Blauer Frankenthaler. Die späteste Sorte, die in warmen Jahren hier noch an Wänden gut wird.
Malvasier aus Italien.
Lacrymä Christi? Früh, sehr saftreich.
Die Aechtheit mehrerer Namen der genannten Weinsorten kann ich nicht verbürgen.

Jeinsen, Ende August 1854.

Oberdieck.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Spiralförmige Anzucht von Birn- und Apfelbäumen.

Mitgetheilt vom Freiherrn von Biedenfeld in Weimar.

Schon im Jahr 1854 veröffentlichte Du Breuil im Journal d'Agriculture pratique eine Notiz über eine neue Form für Obstbäume unter dem Namen Cordon-Spirale, welche er bei dem ausgezeichneten Baumschulgärtner, Herrn Louiset zu Ecuilly bei Lyon, gefunden. Mit Verbesserung der daran entdeckten Unvollkommenheiten wendete er selbst diese Methode seitdem an und glaubt, nach allen Erfolgen, diese neue Form bestens empfehlen zu können. In der Révue horticole vom 1. Januar 1856 ertheilt er darüber folgende Nachweisungen.

Man bilde mittelst 5 Holzpfeilern einen Cylinder von 20—22 Zoll Durchmesser und von 9—10½ Fuß Höhe (Fig. 1 und 2 A). Diese Pfeiler befestige man gehörig im Boden und halte sie durch 3 Reife (B) in ihrer Richtung fest, wenn man nicht vielleicht wohlfeiler alles durch Eisen ersetzen will.

Rings um diesen Holzcylinder pflanze man 3 kräftige, im vorigen Jahr veredelte Birnstämmchen in vollkommen gleichen Entfernungen von einander (Fig. 1, 2, C). Diese Bäumchen werden so schief eingepflanzt, daß die Stämmchen mit dem Boden einen Winkel von ohngefähr 25 Grad bilden, und dieselben werden hiernach bis auf ⅔ ihrer ganzen Länge zurückgeschnitten. Diese ⅔ winde man auf einem zuvor angebrachten beweglichen Stab oder Reif so um den Cylinder, daß jede Windung immer wieder den ersten Winkel von 25 Grad bildet. Im nächsten Sommer wende man das Auskneipen der Seitentriebe an, um solche in Fruchttriebe zu verwandeln und die Entwickelung des Spitzentriebes möglichst zu befördern.

Im folgenden Frühjahr befestige man den neuen Leitzweig nach demselben Winkel um den Cylinder und lasse ihn unbeschnitten. Diese Steigung auf 25 Grade reicht vollkommen hin zum Austreiben aller seiner Augen. Während des folgenden Sommers fahre man mit allen nöthigen Maßregeln fort, um die Seitentriebe in Fruchttriebe zu verwandeln und dadurch die ganze Wirksamkeit des Saftes nach der Spitze hinzuleiten. Man wiederhole jedes Jahr dieselben Operationen und winde jeden Stamm in demselben Winkel von 25 Grad um den Cylinder, wonach man meistens binnen 6—7 Jahren die 9—10 Fuß Höhe erreicht haben wird und jeder einzelne Stamm durchaus 10—12 Zoll von dem andern entfernt, eine Länge von 21 bis 24 Fuß hat.

Fig. 1.





Fig. 2.

Alle Varietäten von Birnen, deren Früchte an Hochstämmen und ohne Schutz vollkommen reifen, können zu dieser Form verwendet werden. So wie für alle andern Formen wählt man sie, je nach dem Wuchse der Sorte und der mindern oder größern Fruchtbarkeit des Bodens, auf Quitte oder auf Wildling veredelt.

Auch die auf Doucin veredelten Apfelbäume eignen sich vollkommen für diese Form und sogar alle Steinobstbäume, welche als Hochstämme und ohne Schutz gedeihen.

Diese Form bietet offenbar mehrere wesentliche Vortheile; die Leitung und der Schnitt jedes dieser Bäume ist ungemein leicht. Man stößt dabei nicht auf die Schwierigkeit, an welcher man in manchen Fällen so oft scheitert, d. h. an der Erhaltung des Gleichgewichtes der Vegetation aller Aeste, indem hier jeder Stamm in der That nur Fruchtzweige bildet. Man benützt jährlich den ganzen Fortwuchs, während man bei allen andern Formen den Winterschnitt $1/3$ der ganzen Länge jedes neuen Triebes unterdrückt, um ihm bis zu seiner Basis Fruchtaugen zu entlocken. Alle Früchte sind hier den Einflüssen des Lichtes ausgesetzt und werden weniger als bei allen übrigen Baumformen durch den Wind belästigt.

In sehr kleinen Gärten kann man die Pyramidenform für seine Obstbäume nicht anwenden, weil diese zu vielen Raum wegnimmt, mithin nur sehr wenige Varietäten anzupflanzen gestattet. In diesem Fall sieht man sich dann genöthigt, seine Zuflucht zu der Säulenform (en colonne) zu nehmen; allein diese Form erzeugt in sehr reichem und fruchtbarem Boden den großen Uebelstand, daß die auf einen ungenügenden Holzbau beschränkte Einwirkung des Saftes alljährlich über den ganzen Baum hin eine Menge kräftiger Schoße austreibt und dadurch der Bildung von Blüthenknospen hinderlich wird.

Dagegen bietet diese neue Form in Betreff der Raumersparniß alle Vortheile der Säulenform, weil man solche Cylinder 3—4 Fuß weit von einander anlegen kann, und weil die Länge, welche man jedem Stamm erreichen läßt, auch in dem besten Boden dazu hinreicht, daß der Saft nicht allzukräftig auf die Entwickelung der Augen wirke und diese demnach sehr leicht zu Fruchtaugen sich bilden.

Aus allem Diesem geht hervor, daß diese neue Form überall in Gärten mit Vortheil angewendet werden kann, da sie bei Einfachheit und Tüchtigkeit ihrer Erziehung sehr schnell und gute Resultate liefert.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Bemerkungen über einige neuere Kernobstsorten.

Vom Herrn Geheimenrath G. v. Flotow in Dresden.

Die in der Dresdener Umgegend in diesem und dem vorigen Jahre (1855 und 1854) allenthalben sehr reichlich ausgefallene Obsternte hat auch mir wieder Gelegenheit gegeben, mit manchen der neueren Obstsorten bekannt zu werden. Obgleich mehrere derselben erst einmal getragen haben, und ich wohl weiß, daß Erstlingsfrüchte weder über die Normalform, noch über die sonstigen Qualitäten der Frucht hinreichenden Aufschluß geben (vergl. meinen Aufsatz über die Form der Kernobstfrüchte in der Monatsschrift für Pomologie u. s. w., Jahrg. 1855, S. 284 und ff.), so ist doch nicht außer Acht zu lassen, daß wenn Früchte in den ersten Trachten sich schon als gut bewähren, sie in den folgenden, hinsichtlich des Fleisches und Geschmacks, nicht zurückgehen, vorausgesetzt, daß die Verhältnisse, in denen sie erzeugt wurden, dieselben bleiben. Ich werde daher aus solchen für mich neuesten Früchten nur diejenigen hier mit besprechen, welche sich in erster Tracht schon als vorzüglich gut gezeigt haben. Das Leben ist nur kurz, und erlaubt in meinem Alter nicht, mir noch lange Hoffnung zu machen. Es ist daher wohl verzeihlich, wenn ich meine Erfahrungen in pomologischer Hinsicht, in soweit sie von einigem Werthe sein können, den Obstfreunden noch mitzutheilen wünsche. Mögen dieselben meine Mittheilungen günstig aufnehmen und die von mir empfohlenen Obstsorten weiterer Prüfung und Anbauversuchen in anderen Verhältnissen werth halten. Nur durch solche gemeinschaftlichen Forschungen und Mittheilung der erhaltenen Resultate wird für die Pomologie und Obstzucht etwas Ersprießliches geleistet werden. — Ich erlaube mir, zuvörderst nur daran zu erinnern, daß der Boden meines in der nächsten Umgebung der Neustadt Dresdens liegenden Gartens aus tragbarem, lehmigem Sandboden besteht, zu dessen Verbesserung durch Auffahren guter Pflanzenerde und Kompostdüngers zuvor bereits viel geschehen ist, dessen Oberfläche aber nach starkem Regen leicht erhärtet. Der Untergrund ist sehr trockener Sand und Schutt aller Art, es wird aber der Boden zunächst um die Stämme herum stets bebaut und von Zeit zu Zeit gedüngt. Die Früchte sind sämmtlich auf hochstämmigen Sortenbäumen erbaut. — Uebrigens werde ich stets kürzlich andeuten, woher die von mir erzogene Sorte stammt, mit welchen Beschreibungen

und Abbildungen anderer Pomologen ich sie verglichen und im Wesentlichen übereinstimmend gefunden habe, wobei ich aber die Nachfolger Diel's und Dittrich's allerdings nicht besonders erwähnt habe. Eine völlige Identität möchte allerdings nur dann behauptet werden können, wenn eine völlig genügende Abbildung und Beschreibung einer vollkommenen Normalfrucht vorhanden ist. Leider ist dieß nur selten der Fall. Daß bei den Aepfeln so wenig französische Pomologen angeführt werden können, rührt daher, daß in den neueren Schriften und beschreibenden Catalogen der Franzosen die Aepfel sehr spärlich bedacht sind.

I. Aepfel.

1) Aesopus van der Vere. Ich besitze diesen Apfel aus der Baumschule von Joseph Baumann in Bollwiller und darf nach der Vergleichung mit Downing American fruits trees etc. p. 141 und Hogg british pomology, p. 278 an der Richtigkeit desselben nicht zweifeln, obschon diese Pomologen ihn bloß Vandevere nennen. — Eine sehr schöne und gute, sowohl als Tafel-, als auch als Wirthschaftsfrucht ersten Ranges zu empfehlende und vom November bis in den März sich haltende Frucht. Für rauhe Gegenden dürfte sie aber kaum passen.

2) Aesopus Spitzemberg oder Esopus Spitzenburgh, wie Andere schreiben. Aus der vorgenannten Baumschule bezogen, vergl. Beschreibung und Abbildung in Downing, S. 138, und Beschreibung in Hogg, S. 80, auch Transact. of the horticultural society of London, Vol. V., p. 401 und Vol. VI., p. 416. Die von mir erbauten Früchte kommen allerdings noch nicht der Abbildung Downing's an Größe gleich; doch ist der Apfel, als einer der feinsten neuen, sehr lang haltbaren Tafel- und Wirthschaftsäpfel ersten Ranges zu allem Gebrauche zu empfehlen.

3) Es sind neuerlich drei rothe Früh- oder Sommeräpfel von großem Werthe bekannt geworden, nemlich:

a) der Rothe Astrakan'sche Sommerapfel, Red Astrachan Apple, den ich von verschiedenen Orten (auch als kaiserl. Tafelapfel oder kaiserl. Calvill) erhalten und mit Dittrich III., Nr. 36, ferner mit der Beschreibung in den Transact., Vol. 18, p. 522, und in dem Londoner Catalog, zweite Ausg., Nr. 17, Pom. Mag. t. 123, deßgleichen mit Downing's Beschreibung und Abbildung S. 79, und mit Hogg, S. 163 verglichen habe. Eine weitere Abbildung als die genannte ist mir nicht bekannt.

b) Dittrich's pfirschenrother Sommerrosenapfel, zuerst von Dittrich beschrieben, I. Nr. 137, und von ihm bezogen. Den Ausländern ist er, wie es scheint, noch nicht bekannt, auch noch nicht abgebildet. Die Nachbildung, welche Dittrich selbst in seinem Obstcabinet in Papiermasse gegeben hat, kann selbst billigen Anforderungen nicht genügen.

c) Beauty of Wallis, Schöner aus Wallis. Ich erhielt das Reis von Hrn. v. Aehrenthal, finde aber den Namen in keinem der mir bekannten neueren pomologischen Werke oder Baumschulencataloge.

Nach meiner Ansicht und vieljährigen Beobachtung und Zeichnung der Früchte scheint mir lit. a und c völlig identisch, nur war letzterer stets bei mir (wahrscheinlich in Folge seiner vortheilhafteren Lage und Stellung auf dem Sortenbaum) noch schöner ausgefärbt und etwas größer, als der erstere.

Noch schöner, besonders aber im Geschmack weit besser, und weit länger, so-

wohl auf dem Baum, als auch auf dem Lager sich haltend, auch besser zum Gebrauch in der Küche, und sonst wesentlich abweichend (wie ich mir weiter auseinanderzusetzen und mit Abbildungen zu belegen für später vorbehalte) ist Dittrich's pfirschenrother Rosenapfel, den ich hiermit der weiteren Beachtung unter den Frühäpfeln besonders empfehle.

4) In gleicher Hinsicht verdient der Empfehlung der, wie mir scheint, noch sehr wenig bekannt gewordene Large yellow Bough, Gelber englischer Frühapfel von Bough, den ich von Dittrich vor langen Jahren erhalten habe. Dittrich hat ihn selbst nicht beschrieben (vergl. aber Downing, S. 74, und Hogg, S. 125). — Der Apfel ist sehr tragbar, hat den vollständigen Reinettengeschmack, reift nach und nach auf dem Baum und dauert so bis in den August und September, und ist sowohl zum Rohgenuß, als zu Compots sehr geeignet. — Dagegen kann ich

5) den Engl. großen, roth- und grüngestreiften Süßapfel (Large red and green sweeting), welchen Dittrich, von dem ich ihn erhalten, Bd. I. Nr. 8 seines Werks unter die Calvillen versetzt hat (?), nicht empfehlen. Obgleich der Apfel eine große, schön aussehende Frucht ist, so ist er doch in keinerlei Hinsicht zu empfehlen. Er zeitigt Anfangs Sept. und gehört selbst für Freunde der Süßäpfel nur in den zweiten und dritten Rang und ersetzt diesen Mangel der Qualität keineswegs durch große Tragbarkeit.

6) Herr Garteninspector Lucas in Hohenheim hat im Hohenheimer Wochenblatte 1850, Nr. 47, einen neuen Frühapfel unter dem Namen Fraas weißer Sommer-Calvill beschrieben und abgebildet, welcher sich allerdings auch nach meiner bereits gemachten Erfahrung sehr durch Schönheit, Güte und Tragbarkeit empfiehlt, sich auch, obschon seine Reifzeit mit dem Sept. beginnt, doch bei vorsichtiger Behandlung und guter Aufbewahrung weit länger wohlschmeckend erhalten läßt.

7) Beauty of Kent, Schöner Apfel aus Kent, in Reisern erhalten aus der Baumschule des pomologischen Vereins zu Neustadt an der Hardt und von den Hrn. Barrenstein zu Greußen bei Erfurt (vergl. Londoner Catalog 2. Ausg., Nr. 37, Lindley guide S. 29, Downing S. 81 und Hogg S. 32 mit Abbild.), hat sich bei mir seit mehreren Jahren als eine sehr reichlich tragende, sehr schön gezeichnete und gute Frucht erwiesen. Sie ist vom October bis gegen das Frühjahr eßbar und als Tafelobst zweiten Ranges, und als Wirthschaftsobst ersten Ranges zu gebrauchen.

8) Dagegen kann ich Beauty of the West, den Schönen aus Westen, aus der Baumschule des ältern Baumann zu Bollwiller stammend (vergl. Downing S. 81 und Oberdieck a. a. O. S. 226), aus langjähriger Erfahrung, wenigstens unter den hiesigen Verhältnissen, für keinen der Verbreitung werthen Apfel halten. Nicht nur, daß er überhaupt keineswegs von vorzüglichem Geschmack ist, so besitzt er hier die Neigung, theils auf dem Baum, theils auf dem Lager glasig oder eisig zu werden und geht dann sehr schnell und ohne daß man es bemerkt, in einen völlig unbrauchbaren Zustand über (vergl. auch Oberdieck Anleit. zur Kenntniß des Obstes S. 226).

9) Bedfordshire Foundling, Findling aus Bedfordshire, aus der vortrefflichen Baumschule von Booth in Hamburg, sowie gleichermaßen von Metzger in Heidelberg und von v. Aehrenthal in Doran in Reisern erhalten (vergl. Londoner Catalog Nr. 42, Lindley guide S. 63, Downing S. 107, besonders aber Hogg S. 34). — Ist bei mir ein schöner, sich sehr auszeichnender, wohl

tragender Wirthschaftsapfel ersten Rangs (vergl. dagegen Oberdieck S. 121).

10) Den Bellefleur oder Belle flower yellow, Engl. gelben Schönblühenden, habe ich bereits in der agronomischen Zeitung von Hamm, Jahrgang 1854, S. 695 abgebildet, beschrieben und empfohlen, und darf mich also nur hierauf beziehen. Andere übereinstimmende Abbildungen und Beschreibungen befinden sich in Downing S. 100. Ich halte ihn für einen der schönsten und besten der neueren Aepfel, deren Zahl bekanntlich nicht groß ist, und zwar sowohl als Tafel-, wie Wirthschaftsapfel. Wenn ihn die Engländer (wie z. B. der Londoner Catalog) nur als Küchenapfel bezeichnen, so muß man dabei nicht vergessen, daß dieß bei dem Calville blanche und rouge d'hiver ebenso der Fall ist, und sie von ihren Tafel- oder eigentlich Dessertfrüchten zugleich eine geringe Größe verlangen (vergl. dagegen Oberdieck a. a. O. S. 225).

11) Gestreifter Wintercalvill. Diese Frucht kann man zwar nicht zu den neueren Aepfeln rechnen, ich finde sie bereits abgebildet, und zwar ziemlich gut, im allgemeinen deutschen Gartenmagazin, Bd. 17, S. 177, woraus sie auch Dittrich in seinem Bd. III., S. 7 aufgenommen hat. Sie scheint übrigens keine weitere Berücksichtigung gefunden zu haben, solche aber, nach meinen Erfahrungen, wohl zu verdienen, ist ein wahrer Calvill (welche Familie bei genauer Revision der in diese Ordnung von Diel und Andern zusammen geworfenen Sorten sehr zusammenschmelzen dürfte), wenn auch vom zweiten Rang als Tafelapfel, doch aber vom ersten Rang als Wirthschaftsapfel, und scheint in rauhe Gegenden, wie z. B. um Freiburg im Erzgebirge (woher ich ihn mit dem freilich sehr unpassenden Namen Doppelter Zwiebelapfel erhalten habe), sehr gut zu passen.

12) Caroline Auguste. Dieser schöne Rosenapfel ist bekanntlich von Schmidberger in St. Florian bei Linz aus den Kernen des Gestreiften Rosenapfels erzogen worden. — Wo ich dieses Apfels von neueren Pomologen gedacht finde (welches jedoch sehr selten stattfindet), geschieht seiner theils nur mit den Worten Dittrichs, Bd. III., S. 26, theils als eines keineswegs besonderen Apfels Erwähnung, während er bei mir nicht nur ein guter, ziemlich haltbarer Rosenapfel ist, wie es deren wenige sind, sondern es bleibt auch diese Frucht in Hinsicht auf ihre Abstammung, eigenthümliche Färbung und einige andere Eigenthümlichkeiten, welche ich einer genaueren Beschreibung und Abbildung vorbehalten muß, eine sehr interessante und besonders zu Ausschmückung der Tafeln geeignete Frucht. Schade, daß es völlig zweifelhaft erscheint, was Schmidberger unter dem als Mutter genannten Gestreiften Rosenapfel gemeint hat. Neuerlich will man den Gestreiften Rosenapfel (Christ vollst. Pom. Nr. 16, Dittrich I. Nr. 140 und 145, und III. Nr. 42) mit dem Tulpenapfel (Diel IV. S. 57) identificiren. Wäre dieß der Fall, und also der Tulpenapfel die Mutter der Caroline Auguste, so dürfte letztere schon um deßwillen nicht zu vernachläßigen sein, weil sie meinen Beobachtungen nach weit dauerhafter ist, als der Tulpenapfel, eine Sorte, die mir immer nur kurze Zeit auf einem Sortenbaum ausdauern wollte und überhaupt sehr zärtlich vorgekommen ist (vergl. dagegen pomolog. Monatsschrift von Oberdieck und Lucas 1855, S. 15). — Unter den aus Christ's Sammlung in Kronberg erhaltenen Reisern befindet sich auch eine Rose panaché, die sich schon durch sehr deutliche Streifung der jährigen Triebe (sehr deutlich hellroth und grün), durch die rothe Farbe der Oberhaut auf dem Schnitt und die Feinheit und Weiße des Holzes von allen mir bekannten Sorten auszeichnet. Leider hat sie noch nicht getragen. — Auch

finde ich in keinem Pomologen weder bei dem Gestreiften Rosenapfel, noch bei dem Tulpenapfel eine solche Streifung der Triebe u. s. w. erwähnt, kann mich auch nicht erinnern, selbst eine solche am Tulpenapfel bemerkt zu haben, so lange ich denselben besaß.

13) Eine mit der vorgenannten sehr nahe verwandte, keineswegs aber bessere Frucht ist Duchesse d'Oldenburg, Herzogin von Oldenburg, von Booth herstammend. Es wird ihrer erst in einigen neueren Catalogen, besonders im Londoner Catalog, Nro. 221, dann in Downing, S. 82, und in Hogg, S. 71, gedacht. Die Frucht soll russischen Ursprungs sein, und wird besonders von Hogg als früher Dessertapfel gerühmt. Nach meiner Erfahrung ist sie besonders als September-Tafelfrucht ihrer Schönheit und Tragbarkeit wegen zu empfehlen, gehört aber sonst nur zum zweiten Rang.

14) Cornish Aromatic, Cornwalliser Gewürzapfel, von der Wiener Gartenbaugesellschaft (vergl. Downing, S. 81, und Hogg, S. 60, abgebildet im Pomol. Mag. t. 58), kann ich, wie bereits von vielen Andern geschehen, für einen der vorzüglichsten neueren Aepfel erklären. Sein Aeußeres ist nach meinen Früchten roth gestreift und etwas düster. Der Geschmack hält ungefähr das Mittel zwischen Reinette und Gewürzapfel, hat aber auch etwas Rosenartiges dabei. Für rauhe Gegenden scheint er mir kaum geeignet.

15) Ziemlich von gleicher Güte und auch ähnlich in Form und Farbe ist Cornish Gilliflower, Cornwalliser Nelkenapfel, aus derselben Quelle stammend, welcher weniger als der vorige Beifall gefunden zu haben scheint (vergl. über denselben Londoner Catalog Nr. 267, Lindley guide Nr. 130, wo auch angegeben ist, daß er mit Baumann's Calville d'Angleterre gleich sei, Downing S. 102, Hogg S. 61 und Abbildung im Pom. Mag. t. 140). — Vielleicht ist er hie und da auch mit andern ähnlich benannten Aepfeln, nämlich mit Summer-Gilliflower, oder mit Gilliflower ohne weitere Bezeichnung (vergl. Cat. Nr. 268, Hogg S. 273 und Catalog Nr. 266, Hogg S. 235), welche beide von weit geringerem Werthe sein sollen, verwechselt worden. — Ich würde beide sub 14 und 15 angeführte Aepfel im Werthe ziemlich gleich stellen.

16) Conquest of Wiggors, Wiggers Eroberung, gleichfalls von der Gartenbaugesellschaft in Wien erhalten, ist mit Londoner Cat. Nr. 175 und Hogg Nr. 479 übereinstimmend. — Ein schöner, wohlschmeckender, einfarbiger, gelber Pepping, wie er sich nach englischen Begriffen zu Dessertfrüchten besonders schickt.

17) Unter den von Schmidberger aus Kernen erzogenen Apfelsorten hat sich mir der Erzherzog Anton benannte (vergl. Schmidb. III. S. 99, Dittrich III. Nr. 91) Apfel seit vielen Jahren sehr bewährt, und bei den Obstfreunden, welche mich besuchten, viel Beifall gefunden. Er ist ein sehr schöner, feiner Tafelapfel, reift im November und hält sich, gut aufbewahrt, bis in den Februar.

18) Auch zwei andere von Schmidberger erzogene, aber nur kurz beschriebene Früchte, Erzherzog Franz (oder Franz Carl, wie mir Schmidberger schrieb) und Erzherzog Ludwig benannt (vergl. Schmidb. IV. 145 und III. 102, und Dittrich III. Nr. 9 und 8), habe ich gebaut und glaube, wenigstens den erstern, welcher aus einem Kerne des Weißen Wintercalvills entstanden sein soll, und diesem auch im Aeußern (mehr aber noch dem Königsapfel von Jersey) ähnelt, im Geschmack aber weder etwas Calvill-, noch etwas Reinettenartiges hat, sondern gewürzig süß schmeckt und im November reift, empfehlen zu können. — Hinsichtlich der Frucht des Erzherzog Ludwig mache ich mir da-

gegen noch Bedenken, da das von Schmidb. erhaltene Reis nur unvollkommen bei mir getragen hat, und ich unterdessen aus Wien eine Erzherzog Ludwig=Reinette und einen dergleichen Calvill erhalten habe, beide aber noch nicht getragen haben. — Dagegen habe ich eben daher eine Erzherzog Franz=Reinette erhalten, die ich schon jetzt, hinsichtlich ihrer Schönheit, Größe und Güte, auch Tragbarkeit, der Empfehlung werth halten muß.

19) Goldapfel von Kew, Pippin Kew, ist schon von Diel im 27. Bd., S. 68 (vergl. auch Dittrich I. Nr. 242), sodann aber auch von Schmidberger III. 48 beschrieben, kommt aber unter diesen Namen weder im Londoner Catalog, noch in Downing, noch in Hogg vor. Bei mir hat er sich durch Schönheit, Güte und Tragbarkeit ausgezeichnet, und es ist nur Schade, daß er nach erhaltener Reife, die bei mir schon im October eintrat, wenn er nicht wegen der Feinheit seiner Schale und der mürben oder markigen Beschaffenheit seines Fleisches sehr delikat behandelt und sehr gut aufbewahrt wird, schnell vorübergeht. Jedenfalls ist er ein Tafelapfel ersten Ranges, weniger aber für den wirthschaftlichen Gebrauch geeignet.

20) Sehr empfehlenswerth hat sich bei mir eine Frucht, welche ich unter dem Namen Golden Russeting von J. Baumann in Bollwiller erhalten habe, gezeigt. Ich finde diesen Namen nur in Dittrich I. Nr. 581, aber ohne Beschreibung. Hogg gibt diesen Namen nach Langley dem Goldpepping, mit dem er allerdings Aehnlichkeit hat. — Dagegen führt Downing S. 131 sowohl einen American Golden Russet, dessen Beschreibung sehr zu meinen Früchten paßt (den er zugleich aber mit Bullocks Pipin identificirt, von dem der meinige gar sehr abweicht), als einen English Golden Russet auf, welcher weit weniger paßt. Eine Abbildung ist mir nicht bekannt. — Die in meinem Garten erbauten Früchte gehörten zu den Aepfeln ersten Ranges, sowohl als Tafel=, als als Wirthschaftsfrucht. Sie reiften im October und halten sich den Winter hindurch und haben ein sehr gelbliches, festes, aber zartes, stark reinettenartig schmeckendes Fleisch. Eine Abbildung ist mir nicht bekannt. Für kältere Gegenden und in schlechten, ungebauten Boden dürfte sie sich jedoch nicht eignen.

21) Golden Noble von Booth in Hamburg (vergl. Londoner Cat. Nr. 280, Transact. IV. 524, Lindley guide 49, Hogg 94, sämmtlich ohne Abbildung). — Der Apfel ist rein hochgelb, am Kelche mit schönen Rippen versehen, von großer Schönheit, reift vom Sept. an den Winter hindurch, wird zwar von den Engländern nur zu den Küchenäpfeln gerechnet, kann aber bei uns sehr wohl auch die Tafel zieren, und wird durch seinen angenehmen, säuerlichen Geschmack manchen Gaumen befriedigen, ist aber allerdings ganz besonders zu jedem wirthschaftlichen Gebrauch zu empfehlen (vergl. Oberdieck a. a. O. S. 118). Eine Aehnlichkeit im Geschmack mit dem Weißen Wintercalvill habe ich aber nicht finden können.

22) Doppelter Hausapfel, von v. Aehrenthal erhalten. Ich habe ihn nirgends beschrieben gefunden, als in Oberdieck Kenntn. d. besten Obst., S. 128, welcher ihn von Diel erhalten. Allein mit diesem stimmt der meinige nicht überein (Liegel in seinen Obstbaumanlagen nennt ihn bloß S. 54, Nr. 208). Dieser ist einer der schönsten Tafeläpfel, wenn auch nicht von erster Güte. Er empfiehlt sich aber hierdurch, sowie durch seine Tauglichkeit zu jeder andern Verwendung, als eine vortheilhafte Marktfrucht, die sich, gut aufbewahrt, bis tief in das Frühjahr hält.

23) Unter dem Namen Hauptmann von Ditten=Apfel habe ich eine in Mecklenburg sehr verbreitete, von dem gedachten

Herrn aus dem Kern erzogene Frucht erhalten, die bei mir allerdings große Schönheit und Güte als Tafel- und Wirthschaftsfrucht neben sehr starker Tragbarkeit gezeigt hat. Sie ist ihrer Form nach sehr nach oben (parmänartig) zugespitzt, auf gelbem Grunde mit Roth verwaschen und verrieben und mit dunkelrothen, kurz abgesetzten Streifen ausgezeichnet und von ziemlicher Größe. Im Geschmack nähert sie sich eher einem Gewürzapfel (Parmäne), als einer Reinette. Ihre Reifzeit ist Anfangs October; sie geht aber leider ziemlich schnell vorüber.

24) Yellow Ingestrie, Gelber Ingestrie, von der Wiener Gartenbaugesellschaft (vergl. Diel Bd. 24, S. 43, und Hogg S. 212, auch Transactions Vol. I., S. 227). Bekanntlich soll dieser Apfel nebst dem rothen Ingestrie aus den Kernen eines Orangepeppings, mit dem Samenstaub des Goldpeppings befruchtet, von Knight erzogen worden sein, mit welchem aber auch beide, und besonders der gelbe, sehr große Aehnlichkeit haben. Es ist sehr zu bedauern, daß Knight seine Versuche mit der künstlichen Befruchtung 2c. nicht mit etwas von einander verschiedeneren Sorten angestellt hat. — Der hier aufgeführte gelbe Pepping von Ingestrie ist bei mir ein kleiner Pepping, der sich vor andern dergleichen nicht auszeichnet, vielmehr von Hughes Goldpepping 2c. bei Weitem übertroffen wird.

25) Kirke's Lord Nelson, von Garteninspector Metzger in Heidelberg (vergl. Londoner Catalog Nr. 414, Lindley guide Nr. 90, und Hogg S. 123), und Norfolk Beaufin, Schöner aus Norfolk, von v. Aehrenthal (vergl. Londoner Catalog Nr. 34, Lindley Nr. 105, Downing S. 120), gehören in meinem Garten beide nur zu den Wirthschaftsäpfeln zweiten Ranges, und haben sich nicht einmal durch lange Haltbarkeit bewährt, sind vielmehr stets sehr bald auf dem Lager mulmig und unschmackhaft geworden.

26) Ebenso hat sich der Süße Königsapfel (aus Hohenheim stammend, vergl. Diel Bd. 22, S. 8) in meinen Verhältnissen nicht bewährt. Das Fleisch, an und für sich nicht von besonderer Güte, als Wirthschaftsapfel zweiten Ranges, wird sehr leicht stippig und unschmackhaft.

27) Unter dem Namen Muscat turc, Türkischer Muskatellerapfel, welchen ich von Joseph Baumann erhalten habe, hat sich zwar bei mir ein sehr schöner und guter Apfel gezeigt, es ist jedoch zugleich zu bemerken gewesen, daß derselbe mit der Pariser Rambour-Reinette völlig einerlei sein dürfte. Ich finde den obigen Namen nur noch erwähnt in den Verhandlungen der Obstbausection der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahr 1848, Seite 192.

28) Orange Blenheim, oder Blenheim Pippin, von Booth in Hamburg (vergl. Londoner Cat. Nr. 70, Pomolog. Mag. t. 28, Dittrich III. Nr. 61, Lindley guide S. 38, Downing S. 81, und besonders Hogg S. 38 mit Abbild.), welchen man neuerlich „Goldreinette von Blenheim" nennen will (Oberdieck S. 153, Lucas S. 109), ist ein in seiner Vollkommenheit großer und sehr schöner Apfel, von etwas schwach reinettenartigem Geschmack, dessen Reifzeit bei mir vom October bis in den December dauert, dann aber schon vorüber ist. — Eine besondere Aehnlichkeit mit der Reinette Orleans habe ich nicht finden können. — Von Herrn Oberlieutenant Donauer in Coburg wurde mir vor einigen Jahren nebst einem Exemplar der dort gebauten Orange Blenheim auch eine Frucht unter dem Namen „Lucinsapfel zugesendet, mit der Bemerkung, daß solche in dortiger Gegend aus einem Kern gezogen worden sei. Diese Frucht war nicht nur dem zuerst genannten Apfel sehr ähnlich, sondern übertraf denselben noch an Größe, Schönheit der Färbung und Ge-

schmack. Doch zeigten sich meiner Ansicht nach einige nicht unwesentliche Verschiedenheiten zwischen beiden Früchten, was jedoch durch die vorliegenden einzelnen Früchte, da Manches von dem verschiedenen Standort herrühren könnte, nicht zu unterscheiden war. Der Luciusapfel hat aber seitdem bei mir noch nicht getragen. Ich erlaube mir daher hier auf beide Früchte, als weitere Untersuchung und Verbreitung verdienend, aufmerksam zu machen.

29) Downton's Nonpareil, von J. Baumann (vergl. Londoner Catalog Nr. 408 und Hogg S. 229, wo er eben auch nur ganz kurz beschrieben ist). Die Frucht ist mittelmäßig, grünlich weiß, als Tafelapfel nur vom zweiten, als Wirthschaftsapfel aber vom ersten Rang, sehr tragbar, dauerte aber bei mir nur bis in den Januar.

30) Pearmain Claygate, von J. Baumann (vergl. Londoner Cat. Nr. 538, wo sie sehr gelobt wird, ferner Transact. V. S. 402, Lindley guide S. 65, Downing S. 122, und Hogg S. 55, sämmtlich ohne Abbildung), scheint in Deutschland noch sehr wenig bekannt. Sie gehört nach meiner Ansicht zu den wahren Gewürzäpfeln, ist parmänartig gebaut, schön rothstreifig auf gelbem Grunde und sehr fruchtbar. Ihre Reifzeit tritt im November ein, sie läßt sich aber in guten Kellern lang halten. Tafel- und Wirthschaftsfrucht vom ersten Rang.

31) Ebenso mache ich auch auf die Englische rothe Winterparmäne, von der Gartenbaugesellschaft zu Wien bezogen (vgl. Diel Bd. 24, S. 51), aufmerksam. — In den engl. Werken finde ich sie nicht. — Sie ist unter den hiesigen Verhältnissen zu jedem Gebrauch zu empfehlen und sehr tragbar, scheint aber bei uns noch sehr selten zu sein.

32) Federal Pearmain, Amerikanische Staatenparmäne, von Booth (vergl. Dittrich I. Nr. 340, Londoner Cat. Nr. 540, und Hogg S. 82); hat sich bei mir als eine schöne und gute, empfehlenswerthe Frucht gezeigt, wenn sie gleich mit Dittrichs Beschreibung nicht ganz zusammenstimmen wollte. Durch einen unglücklichen Zufall ist sie mir leider wieder verloren gegangen.

33) Peach american, Amerikanischer Pfirschenapfel, von der Wiener Gartenbaugesellschaft, findet sich bloß in Hogg S. 215 nach dem Londoner Cat., dritte Ausgabe, kürzlich beschrieben. — Dieser schöne Apfel, der in der Färbung allerdings etwas Aehnlichkeit mit einer Pfirsche hat, hat sich in hiesiger Umgegend selbst auf ungünstigerem Boden, als ihn mein Garten besitzt, und in rauherer Lage durch seine ausgezeichnete Färbung, seinen Wohlgeschmack, der etwas Beerenartiges hat, und seinen reichlichen Fruchtansatz empfohlen. Er reifte hier allerdings später, als Hogg angibt, ließ sich aber auch weit länger erhalten und hat, wie auch Hogg bemerkt, mit Duhamel's Pigeonnet, dem auch Einige diesen Namen geben, keine Aehnlichkeit. — Ebenso dürfte er von Irish Peach, der schon im August reift und vorübergeht, wohl zu unterscheiden sein.

34) Ein Tafelapfel ersten Ranges in jeder Hinsicht ist auch Pippin Bullock, von Metzger in Heidelberg erhalten und vgl. London. Cat. S. 41, Downing S. 131, Hogg S. 182, wornach er auch Sheepnose und American golden Russet (vgl. jedoch oben Nr. 20) heißt. Eine Abbildung ist mir nicht bekannt. Oberdieck hat ihn in seiner Kenntniß des besten Obstes S. 153 kürzlich beschrieben. Dittrich's Beschreibung I. Nr. 525 scheint mir ungenügend. — Nach meinen Früchten gehört der Apfel sowohl der Form, als dem Fleische und Geschmacke nach zu den Parmänen. Die in der Sonne hängenden Früchte sind auf gelbem Grunde schön gelbroth, was oft

selbst in's Carmosinrothe übergeht, angelaufen, dabei mit vielen feinen, theils weißgrauen, theils bräunlichen Punkten versehen, und mehr oder weniger mit feinen, hellbraunen Rostfiguren und Flecken überzogen. Die Größe ist allerdings nur mittelmäßig, der Geschmack aber sehr fein aromatisch, und seine Reifzeit dauert vom November bis wenigstens in den Januar. — Einigen Versuchen zu Folge gerieth er selbst in der Umgegend von Freiburg noch sehr gut. Wenn es aber von diesem Apfel in Behrens Catalog der Travemünder Baumschulen S. 9 heißt: „Gleicht mehr einer butterhaften Birne, als einem gewöhnlichen Apfel," so kann ich dem nicht beistimmen, bezweifle überhaupt nach der Beschaffenheit des Apfelfleisches, daß es einen butterhaften Apfel geben könne.

35) Florianer Pepping. Bekanntlich ist dieser Apfel von Schmidberger aus einem Kern der Reinette Orleans erzogen worden (vergl. Schmidb. III. S. 102). Er kommt aber auch hier der Mutterfrucht nicht gleich und ersetzt diesen Mangel keineswegs durch reichlichere Ernten, ist aber immer ein Tafelapfel zweiten und ein Wirthschaftsapfel ersten Ranges, von langer Dauer und mit reinettenartigem Geschmack.

36) Kerry Pippin, aus Paris und Gotha erhalten (vergl. Lond. Cat. Nr. 380, Transact. III. p. 454, Pom. Mag. t. 107, Lindley Nr. 19, Downing S. 88, Hogg S. 121 mit Abbild.), ist hier zwar ein Apfel mit sehr feinem, stark gelbem, wohlschmeckendem Fleisch geworden, aber stets eine gar zu kleine und diesen Mangel zu wenig durch andere Eigenschaften ersetzende Frucht geblieben, als daß von ihr ein Vortheil zu erwarten sein dürfte.

37) Ribston's Pepping, von v. Aehrenthal (vergl. Diel und s. Nachfolger, dann Lond. Cat. Nr. 704, Pom. Mag. t. 141, Downing S. 131 und Hogg S. 171, v. Aehrenthal Taf. X, Nr. 71). Die Frucht hat bei mir im Aeußern sehr große Aehnlichkeit mit der bekannten Muskatenreinette, und ist oft kaum davon zu unterscheiden, weicht aber im Fleisch rc. davon bedeutend ab. Sie ist jedenfalls mehr von reinettenartigem Geschmack als diese, aber bei Weitem nicht so fruchtbar als dieselbe. — Neuerlich will man Englische Granatreinette und Travers Goldreinette mit derselben identisch gefunden haben (vergl. Oberdieck S. 160). Ich kann darüber nichts angeben, da ich nicht Gelegenheit gehabt, diese drei Sorten von einerlei Boden zu gleicher Zeit beisammen zu sehen. Ich verweise daher nur auf v. Aehrenthal's Abbildungen dieser Sorten, Taf. X, Nr. 2 und 4, und Taf. LX.

38) Schönbrunner Edelpepping, von dem mährisch. pomolog. Verein in Brünn, den ich nirgends weiter angegeben finde; ist eine büster aussehende, sehr berostete Frucht, die von Geschmack zwar ganz gut geworden, bisher aber bei mir so klein geblieben ist, daß dieselbe wohl nur sehr wenig Absatz finden würde. Auch zeigte sie in manchen kühleren und feuchteren Jahren Neigung aufzuspringen.

39) Englischer Scharlachpepping, aus der Baumschule des großen Gartens bei Dresden (vergl. Diel Bd. 16, S. 49), ist in den ausländischen pomologischen Werken nicht zu finden. Die Frucht ist bei mir ein tragbarer, guter Frühapfel, sowohl zum Rohessen, als sonstigem häuslichen Gebrauch, der wohl als Marktfrucht zur Zeit seiner Reife im Anfang des September sehr geeignet sein dürfte. Er zeichnet sich in vollkommenen Früchten durch seine breite Gestalt und fünffach abgerundete Form und durch den lang dauernden, großen, grünen Fleck am Kelche sehr kenntlich aus.

40) Spanischer Pepping, von Oberdieck (vergl. desselben Kenntniß des besten Obstes, S. 162); übrigens finde ich ihn nirgends erwähnt. — Schöne und gute

Frucht, die bei mir bisher nur immer zu klein geblieben ist, doch habe ich sie von anderen Orten etwas größer erhalten.

41) Sturmers Pepping, von Neustadt an der Hardt (vergl. Lond. Catalog Nr. 808, Downing S. 135, Hogg S. 189 mit unvollkommener Abbildung). Eine schöne, mittelmäßig große, blaßgelblich grüne, auf der Sonnenseite braunroth angelaufene Frucht von stark reinettenartig weinigem Geschmack, vom ersten Rang, welche vom Januar an reift und sich weit in das Frühjahr hinein hält. — Soll aus dem Kern eines Ribston Pepping mit Nonpareil befruchtet, entstanden sein.

42) Weißer Kentischer Pepping (Diel Bd. 23, S. 88, Lindley guide S. 73). Die hier erbauten Früchte passen wohl zu dieser Beschreibung Diel's, aber zu keiner der in englischen Werken, die mehrere Kentish Pippins, aber weder einen weißen, noch einen rothen aufführen, gegebenen. Die Frucht wird hier und in der Umgegend, selbst auf weniger geeignetem Boden, groß und schön, ohne alle Röthe, und ist tragbar und zum Rohgenuß, sowie in die Wirthschaft sehr gut zu gebrauchen, hält sich auch bis in's Frühjahr.

43) La Rambouillette, von Dittrich vor vielen Jahren erhalten. Die hier erzogenen Früchte passen aber zu den von Dittrich Bd. I., Nr. 502, nach Hirschfeld und Christ gegebenen Beschreibung gar nicht. — In anderen pomologischen Werken finde ich diesen Namen nicht, wenn schon in einigen Catalogen. — Die hier erbauten Früchte sind schön gelb, mit roth angelaufen, haben sehr feines Fleisch von gutem Geschmack, der aber mehr dem eines Gewürzapfels, als dem einer Reinette ähnlich ist. Die Frucht reift vom November bis in den tiefen Winter. Uebrigens ist das Reis sehr tragbar und die Frucht sehr anlockend.

44) Ananas-Reinette, von Müschen in Meillenburg (vergl. Diel Bd. 25, S. 55, und von v. Aehrenthal Taf. XIII. Nr. 4 ziemlich gut abgebildet; desgl. auch im Hohenheimer Wochenblatt, Bd. XVII., 1850, S. 238). Sie ist an ihrer reinen, hochgelben Farbe und den weitläufig vertheilten, rothbraunen Punkten leicht zu erkennen. In Form und Farbe hat sie Aehnlichkeit mit den wahren Goldpeppings, übertrifft solche aber in Geschmack sehr weit. Von allen mir bis jetzt bekannten Reinetten ist sie in dieser Hinsicht wohl die edelste, und ihr Name gut gewählt, scheint auch noch für etwas rauhere Gegenden auf passendem Boden zu empfehlen zu sein. Jedenfalls ist sie aber mehr als ein Tafelapfel ersten Ranges, als als Wirthschaftsfrucht zu betrachten. Unter dem Namen Griegers Prinzessinapfel habe ich dieselbe Frucht von der Wiener Gartenbau-Gesellschaft erhalten.

45) Reinette de Bretagne, von einem Obstfreund hiesiger Gegend erhalten (vergl. Mayer Pom. franc. t. XXIX., Nr. 50 mit schöner Abbild., Duhamel I. p. 298, Christ vollständ. Pom. I., Nr. 153, wird auch im Bon Jardinier 1844, p. 514 nach Noisette ꝛc. aufgeführt und bemerkt, daß sie noch zu wenig bekannt sei. Ebenso in Couverchel p. 444. — Die von Poiteau in seinem traité Taf. 1 abgebildete Reinette de Bretagne ist eine ganz andere Frucht). Eine der schönsten und besten Reinetten, welche ich kenne, ausgezeichnet durch die sehr großen, sternartigen Punkte auf der Schale. Reifzeit: November bis Januar. Sie gedeiht in hiesiger Gegend, selbst an etwas rauheren Standorten, sehr gut und verdient ihr Anbau gewiß weitere Versuche.

46) Reinette de Bordeaux, Goldreinette von Bordeaux, von dem pomolog. Verein in Brünn. Diese vortreffliche Reinette (wenn sie auch in Diel's Sinn nicht zu den Goldreinetten zu zählen sein dürfte) verdient gewiß der Vergessenheit oder dem

Uebersehen, worein sie wahrscheinlich nur dadurch gerathen ist, weil sie Diel in seine weitverbreiteten Schriften nicht aufgenommen hat, entrissen zu werden. Bei mir ist sie zwar auf Hochstamm nicht so groß geworden, als im Teutschen Gartenmagazin, Jahrg. 1804, S. 224, von Rochol beschrieben und abgebildet worden ist (vergl. auch Dittrich I., Nr. 414), aber doch immer eine mittelgroße, sehr tragbare und gute Frucht. In französischen pomologischen Schriften finde ich sie nicht, und in den mir bekannten dergleichen englischen nur in Hogg S. 236, der sie sehr empfiehlt. Eine andere Benennung derselben ist mir gleichfalls nicht vorgekommen.

47) Büttner's schwärzlich schillernde Goldreinette, von v. Aehrenthal. — Von Diel wird dieser Frucht nur in seinem syst. Verzeichniß, 2. Forts., Nr. 605, S. 75 gedacht, wornach Dittrich I. Nr. 443. Uebrigens kommt sie selbst in den neueren deutschen Catalogen selten vor. Sie ist durch ihr schwärzlich düsteres, dabei aber feines Aussehen leicht zu erkennen und verdient wegen ihrer Güte, Dauer (vom Februar bis in den Sommer) und guten Tragbarkeit weitere Fortpflanzung in gemäßigtem Klima und auf gebautem Boden.

48) Christ's deutsche Goldreinette, aus der Sammlung von Christ zu Kronberg, durch Herrn Schullehrer Becker daselbst (vergl. Christ's Pomol. Nr. 122, und darnach in Dittrich III., Nr. 96). — Die Frucht scheint bei Weitem nicht so bekannt, als sie es verdient. Sie weicht bei mir nur insofern von der Beschreibung ab, als sie öfters sehr stark roth auf der Sonnenseite wurde, hat zwar Aehnlichkeit mit der Dietzer Winter-Goldreinette, ist aber bei mir bei Weitem schöner und größer als diese. Ich glaube mir daher ein Verdienst zu erwerben, indem ich auf dieselbe und einige andere Christ'sche Früchte besonders aufmerksam mache.

49) Derselbe Fall tritt in jeder Beziehung ein mit Christ's grauer Goldreinette, welche ich aus derselben Quelle unter diesem Namen erhalten, die jedoch von der vorstehenden, soviel ich bis jetzt habe bemerken können, sowie auch von der in Christ's Pomologie unter dem Namen Graue kleine teutsche Reinette Nr. 124 beschriebenen, sehr wesentlich verschieden ist. Sie hat vielmehr große Aehnlichkeit mit einer recht vollkommenen Englischen Spitalreinette, ist aber stets noch bei Weitem schöner, besser und goldartiger geworden.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich auch, daß die längst bekannte Große graue Herbstreinette, wie solche Christ a. a. O. Nr. 152 beschreibt (ganz verschieden von Diel's Grauer Herbstreinette), nach langjähriger Beobachtung mir immer als eine der schönsten, größten und vorzüglichsten Reinetten erschienen ist, und wohl mehrerer Beachtung, jedoch als Herbst-, nicht als Winterfrucht, werth sein dürfte.

50) Dörell's große Goldreinette, von Baumann dem Aelteren; hat sich nach langjähriger Beobachtung als Diel's Reinette Orleans erwiesen, und beantwortet sich auch hiermit, durch die Zeitfolge, die Aufforderung, welche Hr. v. Biedenfeld wegen meiner verschiedenen Ansichten über diese Reinette, S. 155, Bd. II. seiner Obstsorten an mich erlassen hat, von selbst.

51) Dietzer Winter-Goldreinette, von Metzger (vergl. Diel Bd. 27, Nr. 1 und die Abbildung von v. Aehrenthal, Taf. 74, Nr. 1, und besonders Oberdieck S. 178); eine etwas kleine, hier aber außerordentlich tragbare und wohlschmeckende Reinette.

52) Doraner rothe Reinette, vom Herrn Präsidenten von Aehrenthal aus Doran erhalten. Ist noch nirgends beschrieben. — Die Frucht hat bei mir nach ihrer Färbung mehr das Ansehen eines Streiflings, als einer Reinette, ist nur mittelgroß,

sehr gleichmäßig oben und unten abgerundet, und hat ein gelblich-weißes, feines, markiges und saftiges Fleisch von sehr angenehmem, süß reinettenartigem Geschmack, welche sich bis in das Frühjahr hält.

53) Unter dem Namen Reinette écarlate habe ich von Joseph Baumann die bereits durch Fruchtbarkeit und Wohlgeschmack hinreichend bekannte, von Diel sogenannte Multhaupt's Carminreinette (vergl. von Aehrenthal Taf. XV., Nr. 1) erhalten, doch sind die einzelnen Früchte, die dieses Pfropfreis auf meinem Sortenbaum trägt, noch etwas vollkommener und schöner gefärbt, obschon solches von dem Standorte weniger begünstigt ist, als Multhaupt's Carminreinette. Für geeignete Lagen ist diese Frucht gewiß als schöne, bis in den tiefen Winter haltbare Marktfrucht zu empfehlen, die jedoch sorgfältige Behandlung beim Abnehmen und auf dem Lager, besonders sorgfältige Bewahrung vor Druck, verlangt.

54) Kleine englische Reinette, von Dr. Schweitzer in Mosen bei Gera. Diese Reinette gehört allerdings nicht zu den neueren, und ich besitze solche schon seit wenigstens 20 Jahren, wie mir aber scheint, zu den wenig verbreiteten, wohl aber zu empfehlenden Früchten. Dittrich hat Th. I. Nr. 373 und Nr. 516 zwei Früchte unter diesem Namen beschrieben, wovon die erste, welche auch im deutschen Obstgärtner Bd. 17, S. 133, Taf. 22 beschrieben und abgebildet ist, wohl nichts Anderes als der Englische Goldpepping sein dürfte. Meine Frucht ist jedoch damit nicht zu verwechseln. Auch scheint mir die Beschreibung Nr. 516 wenig zu passen. — Die Kleine engl. Reinette, von der hier die Rede ist, ist eher etwas breit, als hoch gebaut, mit feiner, citrongelber, an der Sonnenseite nur etwas gelbröthlich angelaufener Schale und vielen, großentheils eckigen Punkten, in manchen Jahren auch mit feinen Rostfiguren versehen. Das Fleisch ist gelblich weiß, fein, von ausgezeichnetem Reinettengeschmack, zu jedem Gebrauche vortrefflich. Die Frucht hält sich bis in das Frühjahr, und der Baum zeichnet sich durch große Tragbarkeit aus.

55) Fette Goldreinette. Diese Frucht, welche lediglich von Schmidberger H. III., S. 79 (vergl. Dittrich III., Nr. 98) kürzlich beschrieben ist, hat sich bei mir nicht bloß als eine schöne und gute Frucht, sondern auch durch ausgezeichnete Tragbarkeit bewährt. Sie ist von ansehnlicher Größe, die Schale allerdings auffallend fettig und der Geschmack mehr parmänen- als reinettenartig gewürzig. Sie reift etwa im December und hält sich bis in den Februar; scheint auch für etwas rauhere Gegenden zu passen.

56) Reinette de Gaumont (oder wohl richtiger de Caumont), von J. Baumann, habe ich nur in wenig Catalogen erwähnt, bis jetzt aber noch nirgends beschrieben oder abgebildet gefunden. Bei mir hat sich diese schöne, stark gerippte, große Frucht von Jahr zu Jahr verbessert und ich halte sie nunmehr für einen der schönsten und wohlschmeckendsten Aepfel der Neuzeit, die auch auf Hochstamm ganz ausgezeichnet tragbar ist. Eine genauere Beschreibung und Abbildung werde ich bald folgen lassen.

57) Reinette Joseph des II., von dem älteren Baumann, hat bei mir wohl mehrere Male getragen, sich aber so veränderlich gezeigt, daß ich noch ungewiß bin, ob ich die richtige besitze, zumal dieselbe noch nirgends beschrieben ist, jedoch jedenfalls eine schöne und gute Frucht, die aber mit dem Goldzeugapfel, mit welchem sie Einige identificiren wollen, nicht übereinstimmt.

58) Reinette Molly, von der Wiener Gartenbaugesellschaft. Eine Beschreibung oder Abbildung zur Vergleichung ist, so viel ich weiß, nicht vorhanden. Bei mir ist diese Frucht zwar ein schöner und frucht-

barer, doch aber nur ein Wirthschaftsapfel zweiten Ranges.

59) Großer (gelber) Richard aus Mecklenburg. Eine vortreffliche, wie es aber scheint, erst etwas spät reichlich tragende, sehr zu empfehlende Frucht, welche ich in der agronomischen Zeitung v. Hamm, Jahrg. 1855, S. 183 ff. beschrieben und abgebildet habe. Eine recht vollkommene Frucht wiegt 12—15 Loth. Ich beziehe mich also hierauf und bemerke nur noch, daß Hr. Behrens in dem vortrefflichen Catalog seiner Baumschulen zu Travemünde noch einen Rothen Richard (als den ächten schon von Hirschfeld beschriebenen) bekannt macht.

60) Rother Römerapfel von Müschen in Mecklenburg. — Dieser, so wie der Gestreifte Römerapfel, welcher etwas geringer als der rothe ist, sind nach aus Reisern von mir erzogenen Früchten von Dittrich I., Nr. 682 und 683 beschrieben worden. — Andere Beschreibungen sind mir nicht bekannt. Ich kann aber den zuerst genannten als einen vorzüglichen Wirthschaftsapfel ersten Ranges, dem aber eine etwas längere Dauer zu wünschen wäre, selbst für rauhere Gegenden empfehlen.

61) Obschon der Weiße italienische Rosmarinapfel bei mir hochstämmig sehr gut geräth und sich durch Fruchtbarkeit auszeichnet, ja selbst in guten Jahrgängen die schön angeflogene Röthe der im südlichen Tyrol oder um Mailand erzogenen Früchte besitzt; so ist derselbe doch nur für geschlossene Gärten, gemäßigtes Klima und geschützten Standort zu empfehlen. — In vieler Hinsicht wird Hilliards großer gelber Rosmarinapfel, welchen ich vor vielen Jahren von Dittrich in Gotha erhalten, seitdem aber nirgends unter diesem Namen aufgeführt gefunden habe, obwohl zu vermuthen ist, daß er unter andern Namen vorkommt, dessen Stelle mit Glück vertreten können und Beifall finden.

62) Rothe Serschö, ein slavonischer, von der Wiener Landwirthschafts-Gesellschaft erhaltener und sehr empfohlener Apfel, hat bei mir bereits mehrere Mal getragen. Eine Beschreibung dieser Frucht ist mir noch nicht vorgekommen. Durch einen Obstfreund aus der Nähe des Vaterlandes dieses Apfels habe ich kürzlich in Erfahrung gebracht, daß die hier von mir erzogenen Früchte zwar in Rücksicht auf die Sorte richtig seien, jedoch dieselben an Ort und Stelle und in dem anstoßenden Ungarn, allerdings auf sehr fruchtbarem Boden und in wärmerem Klima, wohl doppelt so groß, aber auch sehr geschätzt wurden. — Er verdient jedenfalls weitere Anbauversuche.

63) Swaar Apple, Swaar's Apfel von Metzger und von J. Baumann (vergl. Transact. Vol. VI. 1826, S. 417, Downing S. 134 mit Abbildung, und Hogg S. 275). Er soll von deutschen Ansiedlern in Amerika erzogen worden sein und wird für einen der besten dortigen Aepfel gehalten, der auch noch auf kälterem Boden gut gedeihe. — Nach mehrmaligem Tragen hat er sich bei mir als ein sehr edler Tafel- und Wirthschaftsapfel ersten Ranges gezeigt, dessen Anbau sehr zu empfehlen ist.

64) Oberdieck's weißer Winter-Taubenapfel, von Oberdieck (vergl. dessen Beschreibung S. 241 a. a. O.). Es verdient dieser Apfel auch bei mir weitere Empfehlung.

(Fortsetzung folgt.)

Nachtrag zu einem Seite 64 der Monatsschrift von diesem Jahre von mir gegebenen Aufsatze über die Kopertsche fürstliche Tafelbirn, Liegel's Winterbutterbirn und Colomas köstliche Winterbirn.

In dem gedachten Aufsatze habe ich, nach der von Herrn Clemens Rodt zu Sterkowitz über die Kopertsche fürstliche Tafelbirn, die Möglichkeit angedeutet, daß vielleicht dieser von Kopertsch aus leicht nach Luschitz ohne Namen gelangten Birne, von Hrn. Pfarrer Langecker der Name Liegel's Winterbutterbirn nur neu beigelegt sei. Nach Lesung dieses Aufsatzes hat indeß Hr. Dr. Liegel mir mehrere Briefe des Herrn Pfarrer Langecker von 1829 mitgetheilt, aus denen hervorgeht, daß Hr. Pastor Langecker ausdrücklich sagt, die Birn, welche er nach Hrn. Dr. Liegel taufte, eben so wie den Apfel Liegel's edlen Winterstreifling, und andere aus Kernen selbst erzogen zu haben. Die große Gleichheit dieser Frucht mit der Kopertschen fürstlichen Tafelbirn wäre daher ein neuer frappanter Beweis, wie unter Umständen an ganz verschiedenen Orten nicht hinreichend zu Unterscheidendes hervorgehen kann. Es wäre von Interesse zu wissen, aus was für einem Kerne die Frucht gewonnen wurde. Der Liegel's Winterbutterbirn wird also um so mehr der ihr beigelegte Name ferner verbleiben müssen, und mögen die Pomologen die obgedachten drei Birnen noch weiter in genaue Beobachtung nehmen, ob bestimmte Unterschiede in Form, Reifzeit, Wuchs, Gesundheit, Tragbarkeit des Baums gewonnen werden können.

Zu der früher von mir geäußerten Vermuthung, daß die Kopertsche fürstliche Tafelbirn wohl vielleicht aus Böhmen ihren Weg nach Belgien gefunden haben könne und dort Coloma Suprême benannt worden sei, habe ich allerdings in einem unlängst von Herrn Gutsbesitzer Rodt erhaltenen Briefe noch einen kleinen Beleg erhalten, indem derselbe bemerkt, daß der Fürst Joseph Schwarzenberg der Schwiegersohn des Herzogs von Aremberg gewesen sei, und daher die in Böhmen gezogene köstliche Birne schon früh nach Belgien gesandt haben könne.

Jeinsen, 24. April 1856.

Oberdieck.

Das Drehen des Stammes

kommt bei der in Württemberg allgemein verbreiteten „Reichenäckerin" Birn (vgl. Kernobstſ. Württembergs S. 253) so constant und gleichmäßig vor, daß die gewöhnliche Annahme, es rühre diese Drehung, die vom Wurzelhals bis zu der Krone in sehr auffallenden starken Bogenlinien, welche ziemlich vorstehende, etwas breite Kanten um die Achse des Stammes herum bilden, sich ausspricht, von der Wirkung eines starken Astes der Krone her, nicht stichhaltig erscheint. Es ist hier unter vielleicht 50 alten Hochstämmen von dieser Sorte nicht einer, ohne solchen gedrehten Stamm. Sind ähnliche Beobachtungen schon anderswo auch gemacht worden?

Ed. Lucas.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Ueber die Leistungen der Landschullehrer als Lehrer der Obstbaumzucht.

Es gab eine Zeit, wo man alles Heil für die Obstbaumzucht von den Landschullehrern erwartete. Die Seminaristen mußten Baumschulen besuchen, veredeln lernen u. s. w. Diese Verordnungen bestehen noch jetzt, und sind in manchen Ländern sogar noch neu. Neuerdings hat man von verschiedenen Seiten sogar vorgeschlagen, den landwirthschaftlichen Unterricht in der Kinderschule einzuführen, und wenn ich nicht irre, so ist auch schon irgendwo der Anfang damit gemacht worden. Nun — „Probiren geht über Studiren." Man probire also. Es haben sich aber auch gegen die Einführung des landwirthschaftlichen Unterrichts in den Elementarschulen gewichtige Stimmen vernehmen lassen, wozu ich besonders die des Herrn Director Dr. Thommä in Nassau in Nr. 3 der Agronomischen Zeitung von 1855 zähle, und dessen Ansicht ich mich fast ganz anschließe.

Ehe man an weitere Schritte dachte, hätte man doch billig nachforschen sollen, was die Landschullehrer in einem Fache der Landwirthschaft, nämlich in der Obstbaumzucht, geleistet haben. Dieß scheint aber von Denjenigen, welche diese neue Einrichtung der Dorfschule so lebhaft empfehlen, nicht geschehen zu sein, denn sonst würde man nicht daran gedacht haben, den Herren Lehrern eine so wichtige Rolle zu ertheilen.

Ich habe bei der Ausübung der Inspection von Gemeinde- und Unterrichtsbaumschulen und auch sonst durch häufigen Verkehr mit Dörfern Gelegenheit, die Leistungen einer großen Anzahl Dorfschullehrer in dem erwähnten Fache und ihre Kenntnisse und Lust hinlänglich kennen zu lernen, und unternahm nie eine Reise, ohne mich hie und da darnach zu erkundigen. Meine Erfahrungen waren fast überall dieselben, nämlich daß die Lehrer als Lehrer (nicht als Privatleute) seit dem Bestehen jener Verordnung der Regierung mit wenigen Ausnahmen an den meisten Orten wenig oder nichts geleistet haben. Wie sollte es auch anders möglich sein! Gesetzt, die Lehrer hätten die nöthigen Kenntnisse von der Obstbaumzucht, um als Lehrer derselben auftreten zu können; wo sollte die Zeit herkommen? und wie paßt dieser Unterricht in den Lehrplan? Man hat denselben auch, soviel ich weiß, nirgends in den Lehrplan aufgenommen, wohl wissend, daß der übrigen Unterrichtsgegenstände schon fast mehr sind, als der Elementarlehrer bewältigen kann, als die meisten Kinder in 7 Jahren in den Kopf bringen können. Der Lehrer soll also außer der Schulzeit sich mit den Kindern beschäftigen, soll mit ihnen pfropfen, oculiren, hacken, beschneiden u. s. w. Diese Zumuthung ist für einen Lehrer, der an der Obstbaumzucht keine besondere Liebhaberei hat, etwas zu stark, und die meisten Lehrer sind froh, wenn sie aus dem Getümmel der 80 oder 100 Kinder heraus-

kommen und eine Stunde allein sein können, um zu sich selbst zu kommen. Einige Lehrer thun es dennoch, um der Schulinspection wenigstens ohne zu lügen sagen zu können, daß ein Unterricht in der Obstbaumzucht ertheilt worden sei, um in ihrem Berichte die Zahl der Schüler nennen zu können. Andere thun es, weil sie Vergnügen an der Obstbaumzucht finden, und betrachten die Kinder als Gehilfen, deren ganze Arbeit sich aber meistens auf das Jäten der Baumschule beschränkt, weil der Lehrer seine schönen Stämmchen nicht von den ungeschickten Buben verderben lassen will. Noch Andere müssen, in Ermangelung eines Baumwärters gezwungen, die Baumschule mit den ältern Schulknaben besorgen, und thun es, obschon ohne Lust, aus Pflichtgefühl, während andere Lehrer Baumschule Baumschule sein lassen, ohne jemals darüber zur Verantwortung gezogen zu werden.

Man schmähe also die Lehrer nicht, wenn sie diese Angelegenheit lässig besorgen, denn sie sind zu entschuldigen, wie ich schon hervorgehoben habe. Der gewichtigste Entschuldigungsgrund, warum die Lehrer nichts Rechtes lehren und die Kinder nichts lernen, ist aber der, daß die meisten Lehrer selbst nichts von der Obstbaumzucht verstehen. Wer auf irgend eine Weise belehrend aufgetreten ist, weiß, daß es einem gewissenhaften Manne unmöglich ist, etwas zu lehren, was er selbst nicht gründlich versteht. Wo soll der Lehrer sich die Kenntnisse erworben haben? Auf den Seminarien, welche ich kenne, werden die Seminaristen in dem Veredeln der Obstbäume unterrichtet, — vorausgesetzt, daß Gelegenheit dazu da ist. Das Veredeln kann aber auch ein beschränkter Kopf in wenig Stunden lernen. Die Hauptsache bleibt die Uebung, an der es den Seminaristen fehlt. Ist eine Baumschule vorhanden, so darf sich der Seminarschüler die vorkommenden Arbeiten betrachten; man zeigt ihm vielleicht die Saat der Obstkerne u. s. w. Es mag vielleicht auch Seminarien geben, wo ein Lehrer oder Dilettant in der Obstbaumzucht, dem man dieses Lehrfach übertragen hat, einige Vorträge hält, die, weil sie vereinzelt da stehen und es an der Praxis fehlt, meist keine Spuren im Gedächtniß zurücklassen. Hätte auch der Seminarist wirklich die erwähnten Dinge gut begriffen, so ist dieß doch noch sehr wenig. Das Wichtigste, Kenntniß des Bodens, der für verschiedene Lagen geeigneten Obstarten und Sorten, die richtige Pflanzung und fernere Behandlung und viele andere Dinge lernt man auf dem Seminar nicht und kann sie nicht lernen.

Kommt nun der junge Lehrer auf das Land, so wird er, wenn ihm die Obstbaumzucht Freude macht, und besonders wenn ihm seine Stelle Gelegenheit gibt, sich gern damit beschäftigen, und sich fortzubilden und zu üben suchen. Dieser Fall ist aber immer selten und nicht häufiger, als bei Landpfarrern, die bekanntlich am meisten für die Obstbaumzucht gethan haben. Ich würde zwar jedem Landschullehrer rathen, sich mit der Obstbaumzucht zu beschäftigen, weil seine Stellung sich sehr dazu eignet und diese Nebenbeschäftigung so nützlich als angenehm ist; allein die Lust dazu läßt sich eben nicht beliebig erwecken. Der Eine liebt die Bienenzucht, oder treibt Spielerei mit Seidenraupen, der Andere den Feldbau, ein Dritter die Kegelbahn oder die Bequemlichkeit; dagegen ist nichts zu machen. Viele unserer heutigen Dorflehrer schämen sich jeder landwirthschaftlichen Verrichtung und sehen in thörichter Verblendung nicht ein, wie sie sich dadurch das Landleben angenehm machen und ihre Umstände verbessern können.

Was die Kinder resp. Knaben lernen können, wo die Kenntnisse des Lehrers so gering sind, liegt auf der Hand. Lust ist bei 12—14jährigen Knaben auch selten vorhanden, und sie lernen das Veredeln meist

nur darum gern, weil es ihnen Vergnügen macht, mit einem scharfen Messer zu spielen und zu schneideln. Ausnahmsweise hat wohl auch ein oder der andere Schüler wirklichen Eifer. Wenn die Unterrichtsbaumschule außerdem noch der Gemeinde Nutzen bringen soll, so muß sie übrigens groß sein, denn 10—12 Knaben verderben leicht 100 Stämmchen und können sich dabei nicht einmal groß üben. Mit dem Veredeln, das, wie gesagt, auch ein Dummkopf in kurzer Zeit lernen kann, weil es bloß mechanische Fertigkeit erfordert, hört der Unterricht auf. Das Ziehen eines Hochstammes und was sonst zur Baumschule gehört, verstehen die meisten Lehrer nicht. Mit der Veredlung glauben die Leute und auch der Lehrer Alles abgethan. Daher sehen die Knaben und Landleute an solchen Unterrichtsbaumschulen meist nur ein Beispiel, wie man es nicht machen sollte. Selbst ein nur flüchtiger Besuch einer guten Obstbaumschule würde ihnen weit mehr nützen.

Die Kenntniß der Obstbaumzucht durch die Lehrer unter die Landleute zu bringen, ist und bleibt ein verkehrter Weg, schon weil er ein Umweg ist. Man muß die Kenntnisse unmittelbar unter das Volk bringen, nämlich durch die Bildung von Baumwärtern, indem man möglichst viele junge Landleute in Landes- oder Kreisbaumschulen förmlich in die Lehre nimmt. Ein guter Baumwärter wirkt mehr als zehn Lehrer, und er fördert auf den Dörfern stets eine Menge freiwilliger Schüler, auch unter den älteren Leuten. Das Institut der Baumwärter ist besonders in Württemberg ausgebildet, hat sich aber auch anderwärts schon verbreitet und als nützlich erwiesen. Auch hier im Großherzogthum Weimar werden in der Landesbaumschule Baumwärter gebildet, jedoch ist ihre Anzahl noch zu beschränkt, und es zeigen wenig junge Bauernbursche Lust, von dieser Anstalt Gebrauch zu machen. Woher dieß kommt, weiß ich nicht, hauptsächlich wohl, weil man die Obstbaumzucht überhaupt noch nicht genug schätzt und deren Wichtigkeit noch nicht hinreichend erkennt. Die Regierungen könnten das Bilden von tüchtigen Baumwärtern sehr befördern, wenn sie denselben einigermaßen Aussichten für die Zukunft eröffneten. Man dürfte nur eine Einrichtung treffen, wie bei Advokaten, Landärzten, Thierärzten, Zimmermeistern u. s. w., daß man den Baumwärtern die Praxis in einem gewissen Bezirk ertheilt, und die Gemeinden nöthigt, nur geprüfte Baumwärter anzunehmen. Es könnte dann sehr gut ein Baumwärter mehrere Gemeinden besorgen, und er würde sich gewiß gut dabei stehen. Ich kenne schon einen derartigen Fall in hiesiger Gegend, wo sich diese Einrichtung ganz gut bewährt.

Ich hoffe, in dem Vorhergehenden nicht mißverstanden worden zu sein. Ich gebe zu, daß sich die Stellung eines Landschullehrers sehr gut zur Verbreitung der Obstbaumzucht, zum Betrieb einer Baumschule, zur Belehrung der Landleute in der Baumzucht u. s. w. eignet, daß aber nur dann ein guter Erfolg zu erwarten ist, wenn der betreffende Lehrer besondere Lust, förmliche Liebhaberei dazu hat, endlich, daß er auch einigen Nutzen davon hat. Diese Fälle sind aber, wie gesagt, selten genug. Die Belehrung über Obstbaumzucht den Lehrern förmlich vorschreiben zu wollen, ist Unsinn. Ebensogut könnte man sie nöthigen, Bienenzucht, Seidenraupenzucht u. s. w. zu treiben und zu lehren. Man gebe den Seminaristen nach wie vor Gelegenheit, sich Kenntnisse in der Obstbaumzucht zu erwerben, damit diejenigen, welche Vergnügen daran finden, etwas lernen, in Zukunft auch belehren können. Aber man erwarte nicht, daß alle Lehrer dazu zu gebrauchen sind.

Ich hoffe, durch diese kleine Erörterung zugleich einigen Aufschluß zu verbreiten, was man von den Lehrern der Elementarschulen auf dem Lande als Lehrer der Land-

wirthschaft zu erwarten hat. Wer die Lehrer, Schulen und Bäume kennt, muß den Gedanken der Einführung des landwirthschaftlichen Unterrichts in der Volksschule förmlich lächerlich finden. Man suche erst fähige Lehrer und besolde sie wie Regierungsräthe, denn solche seltene Leute bedanken sich für eine Schulmeisterstelle. Zugleich müßte man aber die ganze Schule umwandeln, müßte wieder zerstören, was kaum seit einem halben Jahrhundert so mühsam aufgebaut wurde.

Jäger.

Wahrnehmungen auf dem Felde der Obstbaumzucht im nördlichsten Norddeutschland.

Vom Herrn Rentmeister **Woltmann** in Zeven.

1.

Alles, was über die Obstbaumzucht Wahres und Vortreffliches geschrieben und angerathen worden, ist, in seinen Grundzügen, auch für die nördlichen Niederungen von Deutschland wahr und vortrefflich; vielfache Rechnungen werden aber niemals auskommen, wenn der Obstbaumpflanzer dieser Niederungen durchgehends seine Verhältnisse denen des übrigen Deutschlands gleichstellt und hiernach alle guten Rathschläge und Rekommandationen als auch an ihn gerichtet betrachtet, vielmehr nicht Diel's Ausspruch: „man begnüge sich mit Braunkohl, wo Blumenkohl nicht wachsen will," willig anerkennt und sich zur Richtschnur dienen läßt.

Der Klei-, Moor- und Sandboden, woraus der Theil deutscher Erde besteht, wovon hier die Rede ist, widerstrebt dem Gedeihen eines großen Theils der bekannten vorzüglichsten Obstsorten gar sehr, nicht minder steht dem aber das Klima, insbesondere der Seewind entgegen.

Die specifische Beschaffenheit des Klei- und Moorbodens möchte immerhin manchen edlen Baum mehr noch zulassen, wäre damit nur nicht fast durchgängig zu viel Nässe verbunden, die zum Verderben führt; der Sandboden aber ist hiezu fast an allen Orten, ohne sorgfältige Cultur, zu mager.

Und vor dem Seewinde kann der feinere Obstbaum vollends nicht bestehen. Wie einmal ein nordwestlicher Sturm das Land überzog, stellte sich nahe auf 12 Meilen Entfernung vom Meere binnen wenigen Stunden an den Fenstern ein Salzüberzug dar; dadurch beurkundet sich dessen Heftigkeit und wird es glaubhaft, daß gleich darauf, ob mit oder ohne Zuthun des in die Rinde der Bäume eingetriebenen Salzes, an Stämmen der Orleansreinette, Holzfarbigen Butterbirn, Coloma's Winterbutterbirn u. s. w. viele der jüngern Zweige abstarben und die Bäume in ein andauerndes Siechthum verfielen.

Dieß wiederholt sich fort und fort und das Hinsterben der edlern Bäume vor der Zeit zeigt sich hier allenthalben, wo nicht ausnahmsweise günstiger Boden, Cultur und Schutz dagegen kämpfen, und wird auffallender, je näher die Meeresküste herantritt.

Denkende und prüfende Pomologen sind in dieser Gegend nur selten zu Hause gewesen, es würde sonst längst mehr Bedacht darauf genommen sein, den Grundeigenthümern, namentlich dem schlichten Landmann, die guten und zugleich härtern Obstbaumsorten zu ermitteln und zu verschaffen und dagegen die zu feinen Sorten abzuwehren.

Noch jetzt trifft man hier wenig Sachkennt-

niß; der Landmann ist harmlos genug, der niederschlagenden Erfahrungen über das Nichtgedeihen der Obstbäume ungeachtet, auf Zureden von passionirten Halbwissern, eigenen Vortheil erstrebenden Vermittlern, oder schalkhaften Hausirern, immer wieder jeden wohlerwachsenen Baumstamm anzunehmen; dahin haben die schlimmen Erfahrungen bei dem Landmanne aber gewirkt, daß ein lebendiges Interesse für Obstbaumzucht und deren Erweiterung zu den Seltenheiten gehört, mithin die auf Gewinn oder Verlust in die Erde gesteckten Bäume einer weitern Cultur als derjenigen, welche die sonstige Benutzung des Bodens etwa mit sich bringt, sich nicht zu erfreuen haben.

Der Höherstehende läßt sich von den wohlklingenden Namen in den Verzeichnissen der Handelsgärtner, oder von dem südwärts auf ihn eindringenden Renommée dieser und jener feinen Sorte bethören; er pflanzt gläubig seinen Goldpepping in seinen nassen Moorgrund oder magern Sandboden, weil er ihm so bereitwillig dargeboten, so angerühmt worden, erlebt Niederlagen, wiederholt seine Anstrengungen vergeblich und bricht am Ende den Stab über die Obstbaumzucht, weil, bei dem Mangel an Erfolg, sein Interesse nicht fortdauern konnte.

Alle diese Uebelstände würden im Allgemeinen sich verlieren, wenn die innerhalb oder am Rande des hier in Frage befangenen Erdstrichs ansäßigen Baumschulen-Besitzer mehr Sachkenntniß auf ihr Geschäft einwirken ließen, entweder diese Sachkenntniß, wenn sie ihnen fehlt, mit gewissenhaftem Eifer sich noch aneigneten, oder aber nur nach den Rathschlägen eines Sachkenners zu Werke gingen und in Folge dessen im Großen nur die wenigen guten und zugleich härtern Sorten heran zögen, womit dieser Gegend, auch bei geringer Cultur, noch gedient ist.

Sie irren, diese Baumzüchter, wenn sie ihr Interesse durch die große Mannigfaltigkeit und durch die Cultivirung aller erdenklichen feinen Sorten zu fördern glauben; sie werden eine weit größere Menge Bäume absetzen, wenn Alles gut gedeiht, und es erwächst ihnen in weit kürzerer Zeit der Pflänzling, der hier nütze ist, als das Kind des Südens.

Der Schreiber dieser Zeilen, welcher in diesem Sinne seit einer Reihe von Jahren bemüht ist, dem Landmanne Obstbäume zu verschaffen, und der in neuerer Zeit auch von den Wegbaubehörden wegen Ermittelung der Obstbaumpflänzlinge für die öffentlichen Wege in Anspruch genommen worden, hat die guten härtern Sorten zum größten Theile in der Ferne aufsuchen müssen, weil er die Baumschulen im Innern seines Landstrichs und in dessen Nähe damit nicht hinreichend, wohl aber mit hier gänzlich unzulässigen Sorten: zarten Calvillen, Rosenäpfeln und Reinetten, hochstämmigen Winterdechantsbirnen, St. Germain, Weißen Herbstbutterbirnen u. s. w. in großer Auswahl vollauf versehen fand.

Dergleichen Sorten zeigen hier zu Lande im Sommer zwar auch grüne Häupter, diese sterben aber regelmäßig durch die Unbilden des Herbst-, Winter- und Frühlingswetters wieder ab, um neuen Trieben Platz zu machen, die demselben Schicksal erliegen.

Möchten die Besitzer dieser Baumschulen ihre Strebsamkeit von den feinen Sorten mehr ab- und den guten härtern Sorten zuwenden, und möchten die übrigens gewissenhaften Vermittler ihrer Vorliebe für die Cultur der feinern Sorten Zaum und Zügel anlegen; nur dann ist von den hiesigen Anpflanzungen ein Erfolg zu erwarten, der zu weitern Bestrebungen auf diesem Felde anregt und die Obstbaumzucht als beachtenswerthen Culturzweig allgemein auch hier zu Ehren bringt.

Bei der überaus leichten Bearbeitung des verhältnißmäßig ergiebigen hiesigen Geestbodens zum Kornbau und bei den bescheide-

nen Ansprüchen der Besitzer desselben an das Leben, sind diese noch nicht dahin gekommen, die Obstbaumzucht unter ihre Erwerbsquellen zählen zu müssen, betrachten selbige vielmehr gewissermaßen als einen Luxus, dem sie sich nur in bescheidener Weise hingeben dürfen.

Täglich nehmen die Dinge und die Verhältnisse aber auch hier eine andere Gestalt an; man lasse sich nicht beirren in seiner Fürsorge; die Zeit wird kommen, wo man auch hier auf lebensfähige, tragbare Obstbäume mit Genugthuung hinblickt, wie dieß in einem Marschdistricte, dem Altenlande, wo eine Menge Obst zweiten Ranges erzielt wird, schon längst sich so verhält.

2.

Mit Eifer lassen Vereine und einzeln stehende Männer es sich angelegen sein, die Obstbaumzucht in der hiesigen Gegend zu fördern, wo der Landmann durch die Sache selbst bisher noch keine Anregung dazu gefunden hat; diese Förderung läuft, genauer angesehen, aber nur darauf hinaus, möglichst viel Bäume unentgeldlich oder zu geringen Preisen auszutheilen. Daß nebenbei ein Augenmerk auch auf die Anschaffung der hier nur tauglichen Sorten und auf die Belehrung der Pflanzer über die richtige Behandlung der Bäume gerichtet werde, wird nirgends bemerkbar.

Wo hier aber in diesen verschiedenen Beziehungen nicht gleichzeitig mit Ernst und Eifer zu Werke gegangen wird, da wird der Erfolg stets ein spärlicher bleiben.

Nicht nach dem Quantum an Bäumen, das dem Landmann verschafft wird, und nicht darnach, ob er nichts oder nur wenig dafür zu zahlen hatte, ist der Vortheil zu bemessen, den man ihm gewährt und welcher der guten Sache geleistet ist.

Wie jedes Uebermaß das Interesse verringert, so sprechen auch den Landmann die in zu reichlicher Zahl und in zu leichter Weise, ohne jegliche Ermahnung und Zurechtweisung, ihm gewordenen Obstbäume wenig mehr an als seine Eichen- oder Kiefern-Pflänzlinge; kaum ihnen den besten Platz einräumend, pflanzt er sie in einen dichten Haufen und kümmert sich weiter nicht darum; läßt leben, was leben will, und sterben, was sterben will.

Anders stellt sich das Verhältniß, wenn dem Landmann, welchem Geld das Höchste ist, was er kennt, dessen Interesse für eine Sache sich stets nach der Geldsumme normirt, die sie ihm entzog, der Baum, den er pflanzt, etwas Nennenswerthes gekostet hat; er beschränkt sich unter solchen Umständen auf eine geringere Zahl Stämme, ermittelt dafür einen bessern Platz, pflanzt muthmaßlich nicht zu dicht und widmet diesen Bäumen bei weitem mehr Aufmerksamkeit; die Sorge für deren Gedeihen ist derjenigen mehr gleich, die er für die Conservirung seines baaren Vermögens oder sonstigen handgreiflichen Geldwerths hegt, welches schon daraus zu errathen ist, daß er bei einer Lobrede über seinen theurer bezahlten Baum regelmäßig anführt: der Baum kostet mir zwar so und so viel, aber die Ausgabe reut mich nicht, dafür ist der Baum auch gut.

Der geringe Erfolg von den vorerwähnten Anschaffungen beruht ferner darauf, daß man sich darum nicht bekümmert, die hier nur tauglichen Sorten zu bekommen.

Fuderweise sieht man die Bäume einziehen, ohne irgend welche Bezeichnung, ihr Aeußeres muß sie als Aepfel- oder Birnbäume, oder was sonst, legitimiren.

Die weiter südwärts belegenen öffentlichen Baumschulen, woraus diese Pflänzlinge bezogen werden, sind aber keineswegs auf die hier nur practischen Sorten beschränkt; in ihren Verzeichnissen findet man den weißen Wintercalvill, die Reinette von Orleans, Reinette von Breda, Ananasreinette, Goldpepping, Winter-Borsdorfer, Weiße und Rothe Taubenäpfel u. s. w. aufgeführt und

ohne ganz besondere Fürsorge ist nicht anzunehmen, daß bei Abfertigung der hierher bestellten Bäume sorgfältig gewählt werde, vielmehr entscheidet dabei ohne Zweifel stets lediglich die Beschaffenheit der vorräthigen Stämme; kein Wunder also, wenn auch aus diesem Grunde der Segen solcher Anpflanzungen sich auf ein Minimum reducirt, was mit den Erwartungen in keinem Verhältniß steht.

Erfolglosigkeit jener Bestrebungen ist drittens deßhalb zu beklagen, weil es dem Landmanne an Kenntniß darüber fehlt, was er zu beobachten hat, um das Gedeihen seines Obstbaumpflänzlings zu fördern und den nachherigen Baum gesund und kräftig zu erhalten.

Ueber den Werth des Obstbaums hat der Landmann bisher wenig günstige Erfahrungen gemacht, seine Eiche steht höher bei ihm im Ansehen; es fehlt ihm der Reiz dazu, für den Obstbaum mehr zu thun als für den wilden Baum.

Unermüdliche gründliche Belehrung darüber, was er thun und lassen muß, und über die Folgen seiner Bemühungen, die er noch nicht begreift, ist daher nothwendig, und hierauf mögen die denkenden Beförderer der guten Sache vor allen Dingen ihr Augenmerk richten; ihre schönen Erwartungen sind sonst eitel.

3.

Ein auffallender Beweis darüber, wie viel weniger die hiesigen Niederungen gegen die Höhen zum Obstbau geeignet sind, möge hier besonders dargestellt sein.

In den ausgedehnten, über das Niveau des Meeres wenig erhabenen Moordistricten zwischen Hamburg und Bremen, einige Meilen ostwärts von Bremen, liegt, durch die wagerechte Ebene scharf abgegrenzt, ein aus Sand und Lehm bestehender Hügel von etwa 160 Fuß Höhe über der Fläche.

Den Fuß des Hügels nimmt das Dorf Worpswede ein, und auf dessen Spitze liegt, neben der Kirche, das Pfarrhaus mit einem Garten.

Die in diesem Garten stehenden Obstbäume zeichnen sich durch Gesundheit und Tragbarkeit vor denen in der Niederung entschieden aus.

Wie einmal auf allen Bäumen der hiesigen Gegend und namentlich auf denen in Worpswede nur spärlich Obst zu finden war, saßen diejenigen in dem gedachten Pfarrgarten zum Brechen voll; eine Reihe Gravensteiner Stämme namentlich waren so beladen mit vortrefflichen, gesunden Früchten, wie man sie in solcher Fülle hier übrigens niemals sieht und, nach den Aeußerungen des sehr ehrenhaften Besitzers des Gartens und der Bäume, war diese Erscheinung durchaus keine Seltenheit, war vielmehr schon recht oft da gewesen, während die Bäume in der Niederung leer gestanden.

Die Kuppe des Hügels, worauf der Garten liegt, wovon hier die Rede ist, besteht aus einer glücklichen Mischung von Sand und fruchtbarem Lehm; demgemäß stellen alle dortigen Bäume sich bei weitem gesunder dar, wie die Bäume in der moorigen Niederung; sie sind, um dem Winde besser widerstehen zu können, sämmtlich halbstämmig gezogen, sind aber übrigens so wohl ausgewachsen und kräftig, daß sie augenscheinlich durch den Wind nicht beeinträchtigt werden.

4.

Nicht um der Meinung des Herrn Professor Lange — siehe Seite 270 der vorjährigen Monatsschrift — entgegen zu treten, wahrlich nicht, nur zum Beweise, wie unter Umständen auch Entgegengesetztes sich ereignen kann, finde die Darstellung eines gewiß seltenen Falles hier einen Platz.

Als im Jahre 1840 im hiesigen Orte ein Complex uralter massiver Gebäude abgebrochen und, unter Verrückung der bisherigen Plätze, neu wieder aufgebaut wurde, fiel einer der alten Hausplätze mit einem

unmittelbar dahinter belegenen Walle und einem trockenen, etwa 4 Fuß tiefen Graben einem kleinen Parke anheim.

Innerhalb des Grabens, fast auf der Sohle desselben, standen ein Apfel- und ein Zwetschenbaum, vielleicht 20 Jahre alt, in guter Beschaffenheit, die der Besitzer eben so wenig fällen mochte, als deren Verpflanzung mit Aussicht auf Erfolg ausführbar war.

Den Graben forthin offen liegen zu lassen, war auch nicht zulässig; es blieb also nichts mehr übrig, als denselben ohne Rücksicht auf die Bäume zu füllen. Dieß geschah in der That, und zwar mit dem beim Abbruch der alten Gebäude entstandenen Gerölle von Mauersteinen und Kalk, mit einer etwa ¾ Fuß dicken Decke steinloser Erde, und nicht nur sind jetzt nach 16 Jahren die Bäume vollkommen gesund, mit glatter Rinde, wie sie in der Umgebung fast nicht zu finden, und haben an Umfang der Stämme und Kronen reichlich so sehr zugenommen, wie ihre freistehenden Nachbarn, wo nicht diese überholt, sondern sie haben auch, namentlich der Zwetschenbaum, seitdem sehr merklich bessere Früchte geliefert, so daß diese Früchte recht eigentlich zum Rohgenuß für die Tafel ausgesondert werden. Eine vor Kurzem bewerkstelligte Aufgrabung hat ergeben, daß die Stämme der Bäume bis zu dem Wurzelhals völlig gesund geblieben sind und daß die Rinde sich in größter Thätigkeit befindet, während von den Hauptwurzeln ab Nahrungswurzeln in die Höhe gestiegen sind.

Der Boden, worauf die Bäume stehen, ist sandig und trocken; dem das Gerölle hinzugerechnet, ergibt immerhin nur eine trockene Situation; überdem aber befinden sich die Bäume, geschützt nach drei Seiten, in freier Lage nach Süden, so daß die Sonne das Gerölle und die damit vermischte sandige Erde weit hinunter dauernd austrocknet und erwärmt, indessen der Schutz an den übrigen Seiten die Abkühlung behindert.

Nur unter solchen Umständen mag bei vorkommender Veranlassung eine Nachahmung räthlich sein; daß feuchter Grund und dichte, feuchte Erde zur Umschließung der Stämme und Ueberdeckung der Hauptwurzeln in schattiger Lage deren Verderben herbeiführen würde, möchte außer Zweifel sein.

5.

Die in die Monatsschrift von 1855, S. 216, aufgenommene Bemerkung des Herrn Behrens zu Travemünde und die Hinzufügung des Herrn Garteninspector Lucas, über die vermeintlich verfehlte Colorirung des Gravensteiner Apfels, gibt Veranlassung zu folgender anderweiten Bemerkung.

Daß dieser Apfel im nördlichen Deutschland häufig weniger geröthet, mitunter fast rein gelb erscheint, ist außer Zweifel, aber auch hier stellt er sich einmal mit eben so viel Röthe dar, wie in der Abbildung.

Nach hiesigen Wahrnehmungen hängt die Röthe nicht immer von der Wärme ab; ein Baum in gutem, wohlcultivirtem Gartenboden und völlig geschützter Lage, frei nach Süden, trug große, beinahe völlig gelbe Früchte, und an andern Bäumen in minder günstigen Verhältnissen ließ sich gleichzeitig mehr Färbung wahrnehmen.

Einen Baum gibt es aber hier im Orte — einer von den überhaupt nur vorhandenen wenigen — dessen Früchte stets in warmen und kalten Jahren völlig so stark geröthet erscheinen, wie solche durch die Abbildung dargestellt worden.

Dieser Baum steht frei gegen die Sonne, übrigens durch höhere Bäume geschützt, auf trockenem Sandboden, welcher auf der einen Seite beangert ist und auf der andern Seite cultivirt wird.

Verglichen mit einem zwar eben so sonnig, aber weniger geschützt stehenden Baume in dem anstoßenden, niedriger liegenden Garten von besserem und feuchtem Boden, sind die beiderseitigen Früchte ganz auffallend verschieden; diejenigen des letzten Baums

bekommen nie diese Röthe, sie sind nur schwachroth gestrichelt.

Hieraus möchte der Schluß zu ziehen sein, daß nothwendig der Unterstamm auf die Färbung dieses Apfels Einfluß ausüben muß, welche Möglichkeit allerdings vielfach bestritten, aber auch eben so oft zugestanden worden, und deren abermalige Erwägung der eigentliche Zweck dieser Zeilen ist.

Der mit so auffallend gerötheten Früchten sich darstellende Baum schreibt sich aus dem Altenlande her, wo es eine überall verbreitete, dort sehr geschätzte Sorte durchaus blutrother Aepfel zweiten Ranges gibt, deren Bäume, von auffallend schlankem und starkem Wuchs, auch in die hiesige Gegend so vielfach abgesetzt werden, daß man sie fast in jedem Garten und auf jedem Bauernhofe antrifft.

Dieser Regent des Altenlandes — jeder Hausirer mit Bäumen oder Aepfeln von daher führt sich gewöhnlich mit dem Zurufe ein: „schöni grodi rodi" (schöne große rothe) — wird, wie man hört, häufig seines gesunden und starken Wachsthums wegen als Unterlage oder vielmehr als Zwischenlage zu den wenigen edlern Sorten, welche überdem dort auch zu finden sind, zur Anwendung gebracht, möglich also, daß der auch unsern Grafensteiner regiert, und vielleicht ist letzterer mehr als jeder andere Apfel geneigt, Eigenschaften seines Grundstammes geltend zu machen.

Jener rothe Apfel aus dem Altenlande ist auch sehr dauerhaft und hat anscheinend auch von dieser Eigenschaft etwas auf den eben besprochenen rothen Gravensteiner übertragen; so wie es möglich ist, noch heute einen von diesen Aepfeln zur geneigten Ansicht der verehrlichen Redaction hier anzuschließen, eben so halten selbige sich alljährlich tief in den Winter hinein, ohne zu verschrumpfen und ohne den Geschmack zu verlieren; auch Diel's Anmerkung am Schlusse seiner Beschreibung, Apfel-Heft 8, S. 8, „er fault gern," trifft hierbei nicht zu.

Zeven, im März 1856.

* * *

Anmerkung der Redaction zu dem vorstehenden Aufsatze.

Dem Herrn Rentmeister Woltmann zu Zeven muß man gewiß sehr Dank wissen für die vorstehenden, anregenden, mehrere wichtige Punkte in der Obstbaumzucht besprechenden Conceptionen. Möchte sein Aufsatz namentlich dazu mitwirken, die in den norddeutschen Niederungen und in größerer Nähe der See lebenden Pomologen und Obstpflanzer, welche zu ihren Untersuchungen richtig benanntes Obst bezogen haben, zu veranlassen und zu ermuntern, genaue, mit Umsicht gegen sehr leicht mögliche falsche Schlüsse gesammelte Beobachtungen, welche der jetzt gängigen edleren Obstsorten in ihrer Gegend besonders gedeihen, und welche nicht anwendbar sind, zu notiren und demnächst zu allgemeinerer Kenntniß mitzutheilen, damit man endlich den in den nördlichen Niederungen Deutschlands wohnenden Obstpflanzern möchte bestimmter sagen können, welche Sorten sie mit Erfolg anbauen können. Bisher liegen darüber noch gar wenige bestimmtere Erfahrungen vor, und gar nicht selten ist Concipient dieser Zeilen in der Lage, auf an ihn ergangene Anfragen antworten zu müssen: ich glaube wohl, daß Dieß und Das dort gedeihen werde, weiß aber am Ende wenig mehr, als ihr, und müßt ihr selbst, vorzüglich mit Hilfe der Probebäume, Versuche anstellen. — So viel glaube ich wohl sagen zu dürfen, daß man gar leicht geneigt wird, bemerkten geringen Erfolg beim Obstbau oder beim Anbau bestimmter edlerer Sorten dem Klima zuzuschreiben, wo oft nur an dem unpassenden Boden die Schuld lag, oder auf den schlechten Boden zu schieben, wo lediglich Unkunde

und nachläßige Wartung des Besitzers eines Baums im Wege standen. So muß z. B., nach meinen an mehreren Orten gemachten Erfahrungen, die auch in vorstehendem Aufsatze gedachte Erscheinung, daß an manchen Birnbäumen im Sommer die jungen, jährlich nachwachsenden Triebe immer wieder absterben, nicht dem Klima oder den starken Winden, sondern nur dem für die betreffende Sorte unpassenden Boden zugeschrieben werden, und sieht man an dieser Krankheit in gewissen Bodenarten oft Bäume jährlich leiden, während nicht weit davon in anderem Boden, wo der Luftzug derselbe ist, Bäume derselben Art sehr gut wachsen und kerngesund bleiben. In Sulingen fand ich den an Moorwiesen angrenzenden leichten, ziemlich feuchten, durch beigemengte Moorerde ziemlich schwarzen, doch nicht kaltgründigen Boden für das Gedeihen von ein paar Dutzend da hineingesetzter Birnpyramiden, die jetzt große Bäume sind, selbst sehr förderlich, — und daß die stärkeren Winde in mehrerer Nähe der See, gegen welche man auch immerhin durch Anpflanzung wilden Gehölzes noch einigen Schutz geben kann, kein allzu großes Hinderniß für guten Erfolg des Obstbaus seien, möchte die in vorstehendem Aufsatze mitgetheilte Erfahrung darthun, daß gerade in dem erwähnten, auf einem allen Winden bloßgestellten Hügel belegenen Pfarrgarten die Obsternte immer bedeutend reicher ausfiel, als in den umgebenden Niederungen; — eine Bemerkung, die man auch an andern Orten schon gemacht hat, und die sich dadurch erklären mag, daß auf solchen Anhöhen theils die Bäume gesunder und abgehärteter sind, als in den umgebenden Niederungen, auch später im Frühlinge in Trieb kommen, und dadurch späte, harte Fröste ihnen weniger schaden, theils überhaupt nicht selten sowohl im Winter als im Frühlinge die Kälte auf dem Luftzug ausgesetzten Anhöhen geringer ist, als in der umgebenden Niederung. — Daß bei und nördlich hinter Hamburg und Bremen noch viel Obst und auch edles Obst wachse und gedeihe, ist bekannt. Auch in Holstein wird der Obstbau mit Erfolg betrieben, und erhellt aus einem der Redaktion aus Kiel zugesandten Aufsatze — (der leider deßhalb nicht mitgetheilt werden kann, weil dem Concipienten desselben das Obst noch zu wenig nach richtigen und wissenschaftlich genauen Benennungen bekannt gewesen ist, und die mitgetheilten Data daher nur demjenigen würden zu Gute kommen können, der diese Obstsorten unter den ihnen dort gegebenen Namen kennt), — daß bei Kiel in nächster Nähe der See gedeihen: Kirschen fast sämmtlich, denen auch der Frost im Winter, der durch die Seeluft gemildert wird, höchst selten schadet, und unter denen nur die Knorpelkirschen durch die leicht eintretende nasse Witterung häufig stark aufbersten; Pflaumen in Mehrzahl, unter denen z. B. unter wohl sicher richtigem Namen genannt werden die Rothe Eierpflaume, die Große grüne Reineclaude und Washington, und von den blauen Zwetschenarten bemerkt wird, daß sie zwar sämmtlich gedeihen, jedoch im Herbste nicht stets gehörig reif werden; ferner von Aepfeln (wohl sicher unter richtigem Namen angeführt) der Gravensteiner, der Prinzenapfel (Melonenapfel), der Erdbeerapfel (ohne Zweifel der Schleswiger), der Große Richard, Goldgulderling, Pigeon rouge, der Pepping von Court of Wick, — so wie man auch unter dem Namen Pearmain d'hiver, Pearmain d'or, Pearmain royal, Alexandre Apple, gewöhnlich unter andern deutschen Namen vorkommende, bekannte, edle Sorten vermuthen darf; endlich von Birnen die Beurré gris (nach den übrigen Angaben des Aufsatzes ohne Zweifel die Sommer-Beurré gris (Gute Graue), Feigenbirn (ohne Zweifel die in Holstein und an der Ostsee häufig gebaute Holländische Feigenbirn, die ich auch stets sehr hart im Froste fand, und die, wenigstens in un-

fern nördlicheren Gegenden, eine der köstlichsten Tafelbirnen ist, wenn sie nur früh genug, ehe das geringste Gelbwerden am Baum sich zeigt, gebrochen wird, indem sie sonst rasch innen moll wird und nun schnell gewelkt werden muß), Catillac, Köstliche von Charneu, Napoleons Butterbirn, auch selbst die Schweizerhose. — Auch aus Lübeck erhielt ich vor mehreren Jahren Früchte von der Englischen Winter-Goldparmäne, Reinette von Orleans, Gäsdonker Goldreinette, Reinette von Breda, Danziger Kantapfel, Pigeon rouge, und andern edlen Sorten, die besser gewachsen waren, als meine Früchte derselben Arten in Nienburg, und bestätigt mir auch Herr Seebadbesitzer Behrens in Travemünde, dessen reichhaltige und sorgfältig unterhaltene Baumschule wohl schon weithin bekannt geworden ist, daß edles Obst in der Nähe der See wohl gedeihe, wenn es vor Winden Schutz habe, und mit Kunde und Sorgfalt gepflegt werde. Nicht weniger sandte mir aus Gablenz bei Muskau in Ostpreußen Herr Probst Reck, jetzt zu Zibelle bei Triebel, ein sorgfältig forschender Pomolog, eine Anzahl gut gewachsener, schmackhafter, edler Obstsorten, von denen ich mir zum Theil Reiser erbat und unter bekannten Namen z. B. den Danziger Kantapfel und andere edle Sorten aus dem fürstlichen Garten zu Muskau, und habe ich noch in letztem Herbste den so kenntlichen Wahren birnförmigen Apfel aus Potsdam größer und sehr merklich edler von Fleisch und Geschmack gehabt, als ich ihn je in Sulingen und Nienburg hatte. Neigt in nördlicheren Gegenden manche später reifende Sorte sich mehr zum Welken, so treten dagegen manche Herbstfrüchte, als edle Winterfrüchte, von langer Dauer auf. — Auswahl und allmählige Ausscheidung des nicht Gedeihenden ist daher in nördlicheren Gegenden allerdings doppelt nöthig; aber möchten namentlich die Pomologen bei Anpflanzungen nicht zu ängstlich sein. Sie besonders müssen mit Versuchen und Forschungen vorangehen, wenn ihrer Umgegend genützt werden soll, wie es namentlich auch Herr Rentmeister Woltmann in seiner Gegend seit Jahren thut, der sich um den Obstbau in dortiger Gegend schon namhafte Verdienste erworben hat, und dem noch langes Leben vergönnt sein möge, um seine Forschungen über die von mir erhaltenen edlen Obstsorten fortzusetzen, von denen er mir noch in vorigem Herbste, als es mir an gutem Tafelobste fehlte, sehr freundlich eine Kiste voll schön gewachsener edler Früchte von mehreren Sorten sandte.

Schließlich muß ich noch erwähnen, daß ich auch von dem in dem Aufsatze gedachten, später zeitigenden und länger haltbaren Gravensteiner durch Herrn Woltmann einige Früchte gegen Ende März d. J. erhielt, die ich nach ihrer stärkeren, selbst etwas eigenthümlichen Färbung äußerlich nicht würde für Gravensteiner erkannt haben, die aber durch Fleisch und Geschmack sich sofort als solche darstellten. Es erklärt sich mir daraus vielleicht die Erfahrung, daß eine Apfelsorte, die ich als Rother Gravensteiner erhielt, mir nachher den gewöhnlichen Gravensteiner trug. Von Herrn Behrens in Travemünde habe ich den Rothen Gravensteiner, den er von den gewöhnlichen unterscheidet, mehrmals bezogen, und bin gespannt, ob sich unter beiden Früchten eine konstante Verschiedenheit zeigen wird.

Jeinsen, im April 1856.

Oberdieck.

Ueber den Frostschaden an Obstpflanzungen.

Seit mehreren Jahren ist der Verlauf der Winter so unregelmäßig, daß der Obstbau wesentlich darunter gelitten hat. Einige Obstsorten haben sich in dieser Zeit vorzugsweise als dauerhaft bewährt, andere weniger. Wer selbst mit beobachtet hat, dem wird nicht entgangen sein, daß seine Bemerkungen nicht selten von denen Anderer abweichen, bei ihm gesund geblieben ist, was anderswo gelitten hat, ja, daß in demselben Garten Bäume derselben Art gesund geblieben sind, während andere beschädigt wurden. Wer aber im Frühling nach einem mäßigen Nachtfroste ein Bohnenbeet betrachtet hat, wird eben sowohl einige der Stauden verletzt, andere unverletzt gefunden haben.

Von selbst ergibt sich daraus, daß es nicht genügt, zu sagen, diese oder jene Sorte sei bei einem gewissen Kältegrad beschädigt worden, sondern daß besonders auf die begleitenden Umstände geachtet werden muß, welche die Nachtheile eines ungünstigen Winters bedeutend erhöhen oder vermindern können. So wird man noch manche Sorte in einer bestimmten Lage in derselben Gegend pflanzen dürfen, die in anderer Lage nicht empfehlenswerth wäre.

Von untergeordnetem Werthe ist zunächst das Urtheil über die Dauerhaftigkeit einer Sorte, wenn es nach den Erscheinungen in der Baumschule abgegeben wird, und es sich darum handelt, zu bestimmen, ob die Sorte noch des Anbaues würdig und lohnend sein werde. Wohl aber ist anzunehmen, daß, was in der Baumschule unbeschädigt bleibt, sicher ausdauernd ist, und gewiß, wenn sonst der Wuchs rasch und gut ist, mit Vortheil zur Veredlung an der Erde gewählt werden darf, um später in der Kronenhöhe eine empfindlichere Sorte darauf zu setzen.

Heyer in der „forstlichen Bodenkunde und Klimatologie, Gießen 1855“ führt ausdrücklich an, daß am 25. April 1855 mehrere Hundert sechsjähriger Fichten erfroren, obgleich sie noch nicht getrieben hatten, und setzt hinzu, daß es überhaupt wohl keine Holzart gebe, welche in der Jugend und namentlich dann, wenn das Leben des neuen Vegetationsjahres sich wieder in ihr zu regen beginnt, vor Frostschaden sicher wäre; selbst Kiefern und Lärchen hätten am 25. April des vorigen Jahres an den jungen Nadeln und Trieben gelitten, und nur bei der Weymouthskiefer habe er noch keinen Frostschaden wahrgenommen. Wer wird aber deßwegen unsere Fichten als eine für Frostschaden besonders empfängliche Baumgattung ansehen und von ihrer Anpflanzung deßwegen abrathen? Eben derselbe erwähnt, daß 1788 und 89 bei 25 ° R. Kälte im Schwarzwald sehr starke Weißtannen erfroren, 1829 deßgleichen mehrere alte Buchen, indeß nur auf nassem Standort. Wenn wir das beachten, so werden wir wenigstens nicht zu furchtsam werden, wenn wir gleiche Erscheinungen in solchen Jahren auch an Obstbäumen wahrnehmen.

Hierzu kommt noch, daß bei der Angabe über Frostschaden wohl zu beachten ist, ob die beschädigten Bäume und Zweige mit gehöriger Holzreife in den Winter gekommen sind oder nicht. Daß in letzterem Falle die Empfindlichkeit für die Kälte größer sein muß, ist offenbar. Pfropfreiser auf kräftigen Unterlagen treiben leicht bis weit in den Herbst fort, besonders im 1. Jahre der Veredlung, wo an und für sich ihr Wachsen später beginnt, als das der unveredelten Zweige. Aber auch noch in den nächsten Jahren pflegt ihr Wuchs sehr üppig zu sein, bis allmählig das richtige Verhältniß der Wurzeln und Zweige wieder hergestellt ist. Sollen nun die Frosterscheinungen an dergleichen Veredlungen maßgebend

sein, um ein sicheres Urtheil über die Dauerhaftigkeit der Sorte abzugeben? Mir erfroren die einjährigen, aus okulirten Augen gewachsenen Triebe der Forellenbirn, welche auf einem Hochstamm sehr kräftig standen, 1855 gänzlich. Dagegen auf einem andern Stamm, wo die Zweige zwei Jahre alt waren, kam diese Sorte mit mäßigem Schaden weg, den ich nur dadurch erkannte, daß das Mark etwas bläulich gefärbt war. Coloma's köstliche Winterbirn (auch Liegel's Winterbutterbirn oder Kopertsche fürstliche Tafelbirn rc.), hochstämmig, vor zwei Jahren in die Aeste gepfropft, im Sommer nicht beschnitten, hatte gar nicht gelitten, brachte mehrere Früchte, und alle von ihr geschnittenen Pfropfreiser hatten gesundes Mark, schlugen auch gut an; ebenso war ein Stämmchen derselben Art ganz gesund geblieben, welches 1854 an der Erde kopulirt worden war und in demselben Jahr über zwei Fuß hoch getrieben hatte. Dagegen hatte ich im Juli 1854 einen verunglückten Hochstamm etwa fünf Fuß über der Erde in die Rinde gepfropft und dazu von derselben Sorte das untere Ende eines Reises aus demselben Jahre genommen; es wuchs vergnügt fort, bis der Frost eintrat. Im Jahr 1855 waren nun nicht blos die krautartigen Triebe, sondern selbst der wilde Stamm mit erfroren.

Gewiß ist das ein Uebelstand, daß vor Einem oder wenig Jahren gepfropfte Stämme eine längere Vegetationsperiode haben, als ältere, daher dem Frostschaden mehr ausgesetzt sind. Ich habe deßhalb im vorigen Herbst um die Mitte des Oktober folgenden Versuch gemacht. Ich schnitt an den meisten Pfropfreisern, die noch in lebhaftem Wuchse waren, während andere Zweige ihr Laub schon fallen ließen, die sämmtlichen Blätter theils halb, theils bis an den Blattstiel weg, welcher stehen blieb. Nach wenigen Tagen fielen die Reste der Blätter theils von selbst, theils bei leichter Berührung ab, ähnlich, wie es bei okulirten, anwachsenden Augen mit den Blattstielen zu geschehen pflegt. An den Reisern mit unverkürztem Laube saßen die Blätter zum Theil noch lange nach Eintritt des Frostes fest. Durch das beschriebene Verfahren wird also die Reife der Augen und des Holzes beschleunigt, das Zurückgehen des Saftes, der in so später Jahreszeit nicht wieder zu steigen beginnt, befördert; endlich können die Wunden, welche durch den Abfall der Blätter entstehen, sich noch schließen und mit einer dünnen Rinden- oder Korkschicht überziehen. Da die Stämmchen in diesem Winter nur 17 Grad Kälte R. auszuhalten hatten, so ist es freilich kein Beweis für das Zweckmäßige des Verfahrens, daß sie bis heute alle gesund sind. Ich kam darauf, wie ich irgendwo gelesen oder gehört habe, daß in einer Gegend einmal die Maulbeerbäume sämmtlich erfroren, ausgenommen die, welchen man im Herbst ihr Laub abgepflückt hatte. Eben das Gefährliche für die Stämmchen, mit unverholzten Zweigen in den Winter zu treten, muß davor warnen, im Laufe des Sommers ohne dringendes Bedürfniß an den gepfropften Stämmchen zu schneiden, weil sie dadurch leicht für einige Zeit im Wachsthum still stehen, die Vegetationsperiode um so viel später sich abschließt, die Gefahr des Erfrierens um so größer wird, wozu noch kommt, daß mit jedem Blatt, welches man zur Zeit des Wachsthums dem Baum nimmt, ihm ebensowohl darin aufgesammelte Nahrung, als zugleich ein Werkzeug der Ernährung genommen wird. Der Gefahr einer nicht rechtzeitig abschließenden Periode des Wachsthums sind auch die Bäume ausgesetzt, welche im Frühjahr übermäßig beschnitten worden sind, wie man das noch oft an jungen Stämmchen sieht.

Es ist aber auch ein anderer Umstand wohl zu beachten, welcher den in der Baumschule angestellten Beobachtungen einen zu hohen Werth beizulegen warnen muß. Es

ist schon eine alte Wahrnehmung, die z. B. in den Verhandlungen des Gartenbauvereins für die preußischen Staaten, neuerdings wieder von Heyer in dem schon genannten trefflichen Werke und sonst erwähnt ist, daß die Temperatur des Nachts, besonders bei unbedecktem Himmel, an und bis einige Fuß über der Oberfläche der Erde bedeutend, selbst mehr als 5° R. niedriger ist, als etwa 5—6 Fuß über derselben. Es ist also sehr wohl möglich und durch Erfahrung bestätigt, daß sechs Fuß über der Oberfläche des Schnees 20°. Kälte, dagegen an der Oberfläche desselben 25°, einige Zoll unter derselben wieder weniger als 10° beobachtet werden können. Man vergleiche nur die Angaben der Beobachter, z. B. bei Heyer. Haben die Kronenäste 24° Kälte ausgehalten, so hat der Stamm an der Oberfläche des Schnees vielleicht 30 Grad ertragen müssen. Diese Beobachtungen erklären es, warum bei Bäumchen, welche mit empfindlicheren Sorten an der Erde veredelt sind, so häufig die Stämmchen in 3—4 Fuß Höhe Frostschaden zeigen, während die Zweige in sechs Fuß Höhe nicht gelitten haben. Man sieht ebenso die wilden Rosen im Stamme erfroren, während die Kronenzweige nicht gelitten haben. Es ist die durch die Verdunstung an der Oberfläche der Erde erniedrigte Temperatur, welche diese Erscheinungen hervorruft. Auf diesen Wahrnehmungen beruht das von Hrn. Prof. Lange in der Baumschule eingeschlagene Verfahren, empfindlichere, wie auch minder schöne Stämme bildende Sorten erst auf erwachsene gesunde Wildlinge oder auf solche Stämme zu veredeln, welche vorzugsweise durch Ausdauer gegen den Frost und schönen Wuchs sich auszeichnen, wie er in dieser Zeitschrift in einem höchst dankenswerthen, an schönen Beobachtungen reichen Aufsatze berichtet hat. Bei Mittheilungen über das Verhalten der Stämmchen in der Baumschule gegen den Frost sollte daher die Bemerkung nicht fehlen, wie hoch über der Erde die Sorte veredelt sei, damit man beurtheilen könnte, in welchem Maße bei dem Frostschaden die durch Verdunstung erzeugte Kälte in Anschlag zu bringen ist. Zur Veredlung in die Krone kann eine Sorte sehr wohl tauglich und empfehlenswerth sein, die nur schwer aufzubringen ist, wenn man den Stamm selbst aus ihr erziehen will. Zwergbäume sollte man daher nur von spät und schwer reifenden Sorten ziehen, wenn diese zugleich hart genug sind, um die wenige Fuß über der Erde höhere Kälte zu ertragen; empfindlichere Sorten, als Zwergbäume gezogen, beanspruchen für den Winter einen besondern Schutz. Da reicht aber eine sehr leichte und lose Decke oft schon aus, welche nur einigen Schutz gegen die Ausstrahlung der Wärme und die damit verbundene lebhaftere Verdunstung gewährt, wie z. B. einmal in Wörlitz die Stechpalmen (Ilex Aquifolium) sehr gelitten hatten, einige aber, an denen zufällig einiges Schilf von einem vorbeifahrenden, damit beladenen Wagen hängen geblieben war, ganz gesund geblieben waren. Man achte nur darauf, welchen Schutz z. B. im Frühjahr ein 3—4 Fuß über den Pflanzen ausgespanntes, weitmaschiges Netz, eine schräg angelehnte Leiter oder selbst fußbreit auseinander gestellte Stangen einem Spalier gewähren, und man wird manchen Schaden leicht vermeiden lernen. Bei Angaben über Frostschaden sollte ferner die Lage genau beschrieben werden, in welcher die beobachteten Bäume standen. Selbst in den Forsten gibt es, wie Heyer erwähnt, Stellen, wo eine junge Pflanzung von wilden Bäumen des häufigen Frostschadens wegen schwer aufzubringen ist. Haben die Bäumchen erst 6—7 Fuß Höhe erreicht, dann wird von dem Uebel weniger wahrgenommen. Der Forstmann pflanzt dort, wenn es möglich ist, lieber gleich Stämme von dieser Höhe an, als daß er es mit Besamung versucht. Dergleichen Stellen

liegen in Thälern und Mulden, oder sind rings von hohen Bäumen umschlossen, so daß der Wind abgehalten wird. Die kalte Luft senkt sich, weil sie schwerer ist, einem Strome gleich nach den niedrigen und ruhigen Stellen; dort bleibt sie, bis entweder ein Windstoß sie verdrängt, oder die Sonnenstrahlen sie erwärmen. Daher rührt die Erscheinung, daß der Frostschaden in der Thalsohle am größten ist, mit der Erhebung darüber aber abnimmt, wie die Weinbergbesitzer sehr wohl wissen. Die welschen Nußbäume haben oft auf den Höhen nicht gelitten, während sie im Thale erfroren. Leichter erfrieren angebundene Stämme und Reben, als lose, weil eben bei der Beweglichkeit der Letzteren ein Luftwechsel, also Erwärmung, leichter möglich ist. Eine Obstsorte, welche in der Niederung, vielleicht noch dazu in vorzugsweise feuchtem Boden, eingeschlossen von andern Bäumen, vor dem Luftzug ganz geschützt, gelitten hat, kann in geringer Entfernung davon ganz gesund geblieben sein, wenn nur der Boden trockener, die Umgebungen freier, dem Winde zugänglicher waren. Wer also eine Baumschule anlegt, der hüte sich vor den feuchteren Lagen, die gleichwohl durch ihre Fruchtbarkeit, durch den üppigen Wuchs der Bäumchen so viel Anlockendes haben; ein einziger Winter, wenn er auch nicht so ungünstig ist, als der von 1854 zu 1855, kann die Arbeit mehrerer Jahre zerstören. Nicht bloß die Kälte ist in den Niederungen strenger, auch das Holz ist weniger fest und dauerhaft, als das in etwas höherer Lage gewachsene.

Der Frostschaden wird bedeutend erhöht, wenn die Strahlen der Morgensonne gleich nach ihrem Aufgehen die Stämme treffen. Dann ist es der plötzliche Wechsel der Kälte und Wärme, welcher nachtheilig wirkt. Nimmt dagegen die Wärme nur nach und nach zu, wie überall geschehen muß, wo die Sonne erst einige Stunden nach ihrem Aufgange hinscheint, so bleibt der Frost oft ganz ohne Schaden. Eine rein östliche Lage ist also den Baumschulen und Obstbaumpflanzungen nicht besonders günstig.

Die Empfindlichkeit einer Sorte darf man aber auch nicht nach kranken Bäumen beurtheilen. Dazu gehören solche, welche durch Raupenfraß gelitten haben, deren Holz in der Regel ungenügend reift; dazu gehören aus der Baumschule verpflanzte Stämme, welche noch nicht fest angewachsen sind, des Verpflanzens wegen auch gewöhnlich etwas später austreiben, als die unverpflanzten Bäume, mit mehr unreifem Holze in den Winter eintreten; dazu sind sie oft von zarter Rinde, weil sie früher im Schlusse standen, endlich meist fest angebunden. Häufiger leiden sie am Stamme Schaden, als in den Zweigen. Ist aber nicht die Mehrzahl der Stämmchen in der Baumschule als krank zu betrachten, wenn sie mit Verheilung von Pfropf- und andern Wunden, z. B. in Folge eines starken Beschneidens, zu thun haben? Das Wasser dringt dann leicht zwischen Holz und Rinde ein, gefriert da, trennt nun das Holz von der Rinde, in Folge dessen diese im Frühling natürlich todt erscheint, wie man auch beim Niederwaldbetrieb, wenn die Stämme im Herbst oder Winter geschlagen sind, bisweilen wahrnimmt, daß das Wasser zwischen Stamm und Rinde gefriert und im Frühjahr in Folge dessen ein nur schwacher Stockausschlag stattfindet. Ich habe deßwegen vor Anfang des Winters ganz besonders alle durch Veredlung entstandene Wunden noch einmal mit der dazu sehr geeigneten Auflösung von Harz in Spiritus überstreichen lassen, welche mit Recht zum Bedecken verwundeter Stellen empfohlen wird.

Es sind also gar viele Umstände, welche den Frostschaden an Bäumen begünstigen und in einzelnen Fällen sich vereinigen können, wo dann natürlich der Schade um so größer werden muß, und zwar in sehr steigendem Verhältniß.

So höchst ungünstig war der Winter von 1854 zu 55. Es kommen dabei besonders drei Umstände in Betracht: 1) Ein nasser Herbst, in Folge dessen eine verlängerte Vegetation, daher am Schlusse desselben viel unreifes Holz an den Bäumen; 2) ein sehr harter Winter; 3) die größte Kälte im Februar, also nach Eintritt des Saftes in die Bäume, da im Januar milde Tage gewesen waren.

Man wird gewiß zugestehen, daß einer dieser drei Uebelstände für sich allein ungleich weniger Schaden verursacht hätte, also z. B. ein nasses Spätjahr, welchem ein milder Winter ohne Nachwinter gefolgt, oder ein strenger Winter, dem ein trockener Herbst vorausgegangen wäre.

Wenn unser Herbst stets naß wäre, wenn ihm stets ein strenger Winter und eben solche Nachwinter folgten: so würden wir in Folge dessen an gewissen Holzpflanzen jedes Jahr einen bestimmten Schaden, wenigstens an den jüngern Zweigen, wahrnehmen, das Erfrieren ihrer Endspitzen, wie z. B. bei dem Maulbeerbaum fast Regel ist. Andere Holzpflanzen würden wir ohne künstlichen Schutz gar nicht aufbringen können, darunter namentlich mehrere Obstsorten. Wir wollen der Uebersicht und leichteren Rechnung wegen diesen Schaden, der unter den gesetzten Bedingungen beständig wiederkehrte, mit Eins bezeichnen.

Für eine längere Periode tritt aber im Durchschnitt ein nasser Herbst wohl höchstens alle drei Jahre ein. (Es fehlen mir genaue Beobachtungen. Wenn ich aber bedenke, daß ich um die Zeit der Herbstsaaten so oft den Wunsch nach Regen gehört habe, so denke ich, daß ein nasser Herbst wohl nicht so oft eintritt, als ich hier angenommen habe.) Der dadurch verursachte Schaden, wenn zugleich die zweite und dritte Bedingung stattfindet, wird also nicht Eins betragen, sondern sich auf drei Jahre vertheilen also ein Drittel.

Aber auch ein frühzeitiger strenger Winter mit hartem Nachwinter ist nicht Regel. Meist treten Nachtfröste vorher ein, welche der Vegetation ein Ende machen. Es folgen noch schöne Tage, wo das Holz reift. Gesetzt nun, die frühzeitigen strengen Winter mit Nachwinter fänden im Durchschnitt auch alle drei Jahre statt, so ergeben sich nach den Gesetzen der Combination in einer Periode von neun Jahren vier trockene Herbste mit mildem Winter, zwei trockene Herbste mit strengem Winter, zwei nasse Herbste mit mildem Winter, ein nasser Herbst mit strengem Winter, also in neun Jahren ein schlimmes, oder der zuerst mit Eins bezeichnete, als jährlich wiederkehrend angenommene Schaden kommt in neun Jahren einmal vor, beträgt also im Durchschnitt ein Neuntel.

Es geschieht aber wohl selten, daß dem strengen Winter nach eingetretener milder Witterung ein noch strengerer Nachwinter folgt. Gesetzt aber, unter je drei harten Wintern fände dieser Uebelstand einmal statt, so würden doch die im Jahr 1855 vereint aufgetretenen ungünstigen Bedingungen nur in 3.3.3 oder in 27 Jahren im Durchschnitt Einmal wiederkehren; es fänden nämlich in dieser Periode 18 Jahre mit trockenem Herbste, also meist reifem Holze, und darunter 12 Jahre mit mildem, 6 mit strengem Winter statt; ferner 9 Jahre mit nassem Herbste, also meist unreifem Holze, darunter 6 mit mildem, 2 mit strengem und nur 1 mit strengem Winter und hartem Nachwinter.

Nun ist aber der ungünstige Winter für kranke Bäume doppelt gefahrvoll. Zu den kranken Bäumen rechne ich aber auch, wie schon oben bemerkt, die in den drei letzten Jahren veredelten, gepflanzten, durch Raupenfraß beschädigten, im Laufe des Sommers sehr beschnittenen Bäume rc. Diese Kranken werden leiden, wo dieselben Sorten auf gesunden, älteren Hochstämmen noch unverletzt bleiben. Gesetzt also, ein so ungünsti=

ges Jahr, als 1855, kommt in 27 Jahren nur einmal vor, so wird der Schade desselben sich auch auf 27 Jahre vertheilen und für Ein Jahr als $1/_{27}$ ansetzen lassen; für gesunde ältere Hochstämme aber wird er ungleich geringer sein, vielleicht nur die Hälfte oder noch weniger betragen, und die Periode eines gleichen Schadens sich auf mehr als 50 Jahre erstrecken; doch auch diese Periode wird noch größer werden, wenn die gesunden Bäume nicht in feuchter Niederung, sondern in mäßiger Erhebung gepflanzt sind, dabei nicht von den ersten Sonnenstrahlen beschienen werden, sondern dieselben erst einige Stunden nach Sonnenaufgang erhalten.

Für die Annahme einer längeren Periode für so schädliche Winter spricht auch der Umstand, daß viele Obstbäume ein hohes Alter erreichen, ohne dem Frost zu erliegen, und aus andern Ursachen absterben, wobei allerdings zugegeben werden muß, daß viele jüngere vorher durch den Winter zu Grunde gegangen sein können, indem die Bedingungen ihres Lebens nicht in gleichem Maße günstig waren, als bei jenen.

Ich weiß sehr wohl, daß eine Theorie, die nicht hinlänglich durch die Zahlen der Erfahrung begründet ist, auch nur einen untergeordneten Werth hat, der sofort aufhört, sobald Jemand, der in einer glücklichen Lage hinsichtlich des Einblicks in meteorologische Tafeln und Culturtabellen sich befindet, seine Rechnung aufstellen kann. Indessen möchte doch mancher Leser dadurch zu der Ueberzeugung kommen, daß ein den Obstbäumen so schädlicher Winter, wie 1855, in einem Menschenleben nicht leicht mehrere Male vorkommen wird, daß wenigstens, ehe er zum zweiten Male kommt, in der Zwischenzeit eine Menge Bäumchen das Alter erreichen, um einem Frost zu widerstehen, dem sie in früheren Jahren erlegen sein würden, daß man sich also nicht entmuthigen lassen darf, noch manche ungern entbehrte Sorte weiter zu versuchen, sollte sie auch 1855 in der Baumschule gelitten haben oder sogar erfroren sein. Andernfalls wird man sich mancher Sorte berauben, welche durch Güte, wie Tragbarkeit sich auszeichnet. Wir bedürfen vielmehr noch sehr vieler Erfahrungen und umsichtiger Beobachtungen, ehe unsere Kenntniß der Sorten hinsichtlich des Verhaltens zu dem Klima einer Gegend genügend sein wird.

Ueber den Frostschaden an verschiedenen Obstsorten in Ostpreußen ist im zwölften Heft dieser Zeitschrift für 1855 ein schätzenswerther Beitrag des Herrn v. Hoverbeck enthalten. Obwohl ich nur im Besitze sehr weniger der von ihm beobachteten Sorten bin, so waren mir doch mehrere seiner Mittheilungen unerwartet. Ich glaube, daß sein Schaden nicht so bedeutend gewesen sein würde, wenn er nicht im August noch durch eine Düngung mit Jauche den Wuchs besonders angeregt und gewiß auch verlängert hätte, so daß der Frost um so gefährlicher werden mußte. Allerdings hat er 26 Grad Kälte beobachtet, wo ich hier nur von 24 Grad weiß. Bei sehr beschränktem Raum habe ich die Sorten nur auf wenigen Bäumen, welche, vom Kern aus gezogen, erst zwölf Jahre alt sind. Die Pfropfreiser habe ich 1853 von Herrn Superint. Oberdieck erhalten. Nur wenige Sorten habe ich in einem eine Stunde entfernten Pfarrgarten anbringen können, welcher schon in 4 Fuß Tiefe Grundwasser und einen ziemlich schweren Waizenboden hat. In diesem Garten, der dem Ostwind ganz ausgesetzt ist, auf der Ost- und Nordseite feuchte Wiesen und Bruch hat, thun die Maifröste nicht selten Schaden. Es wurden hier im Febr. 1855 24 Grad Kälte beobachtet, d. h. an dem etwas höher und trockener liegenden Wohnhause. Die Sorten sind in 6 bis 8 Fuß Höhe auf armdicken Stämmen in die Aeste eingepfropft und wurden im Laufe des Sommers 1854 fast nicht beschnitten.

Ihr Wuchs war durchgängig sehr üppig. In diesem Garten waren folgende, 1853 gepfrofte Birnen unbeschädigt geblieben:

1) Grüne Hoyerswerdaer,
2) Coloma's Herbstbutterbirn,
3) Coloma's köstliche Winterbirn, welche auch einige Früchte brachte.

Gänzlich erfroren waren zwei aus im Jahre 1853 okulirten Augen hervorgewachsene einjährige Triebe der Forellenbirn; sehr gelitten hatten die 1854 aufgesetzten Pfropfreiser von Burchardt's und Rembe's Butterbirn; Kronprinz Ferdinand von Oesterreich hatte mehrere einjährige erfrorene Zweige, blühte reich, aber die Blüthen standen, als ob die Stiele versengt wären, und fielen rasch ab. Gleichwohl gehört diese Sorte zu denen, welche Herr Pfarrer Kotschy in Ustrow bei Teschen in seinem rauhen Klima als dauerhaft und fruchtbar erprobt hat, und nebst mehreren andern, wie Diel's, Napoleon's, Coloma's Butterbirnen aus langjähriger Erfahrung in der Pomona empfiehlt. Grund genug, den Erscheinungen des Winters von 1854 zu 55 nicht zu viel Gewicht beizulegen!

Ferner hatten im Pfarrgarten gelitten: Winter-Sylvester, Köstliche von Charneu, Blumenbach's und Oberdieck's Butterbirn, Salis. Mäßig gelitten hatte die Holländische Feigenbirn. Von sämmtlichen hier genannten beschädigten Sorten wuchs auch nicht ein einziges der abgeschnittenen und in der Baumschule aufgesetzten Reiser an.

In meinem Garten in der Stadt hatte ich im Februar 1855 eine Kälte von 22½ Grad beobachtet. Er hat nur 1½ Fuß Humus, darunter braunen Sand, ist im Sommer sehr trocken; das Grundwasser ist, nach dem nahen Brunnen zu urtheilen, wenigstens 14 Fuß tief. Maifröste haben seit 10 Jahren hier keinen Schaden gethan; er liegt nur nach Osten hin halb frei. Die Sorten sind auf einen Wildling von la Motte und zwei Stämme der Beurré gris veredelt, so daß meist jede Sorte einmal auf der Motte und einmal auf der Beurré gris steht, um sie sicherer zu erhalten. Ich habe nicht bemerkt, daß durch die Unterlage ein Unterschied in der Dauerhaftigkeit der Sorten hervorgetreten wäre. Der Wuchs der Pfropfreiser war hier sehr mäßig, daher auch starker Blüthenansatz zu bemerken ist. In diesem Garten blieben ganz gesund:

1) die grüne Hoyerswerdaer,
2) die Brüsseler Birne,
3) Susanne (blieb auch niedrig gepfropft gesund),
4) Capiaumont's Herbstbutterbirn (brachte Frucht),
5) Coloma's Herbstbutterbirn,
6) die Mausebirn (brachte mehrere Früchte),
7) Diels Butterbirn (blieb auch niedrig gepfropft, 2 Jahre alt, gesund),
8) Coloma's köstliche Winterbirn,
9) Napoleon (trug 1 Frucht),
10) Tolisduyns grüne Herbstzuckerbirn (brachte 11 Früchte),
11) Grumkower Winterbirn,
12) Johann de Witte,
13) Wildling von la Motte (aus der Landesbaumschule zu Potsdam, trug schöne Früchte).

Unter meinen übrigen Sorten hatten am meisten gelitten Burchardt's Butterbirn. An einem niedrig gepfropften Exemplare waren die Endspitzen ganz erfroren, das Mark der jungen Zweige, obwohl sie recht gut fortwuchsen, schwarz. Die einjährigen Pfropfreiser auf 2 Hochstämmen mußten aus dem alten Holze wieder ausschlagen.

Weniger gelitten hatten, so daß selbst die Endspitzen noch austrieben, wenn gleich das Mark sehr gefärbt war, 1) Walter Scott, 2) Forellenbirn, 3) Beauchamp's Bb., 4) Oberdiecks Bb., 5) Comperette, 6) Salis, 7) Winter-Sylvester, 8) Rembe's, 9) Blumenbachs, 10) v. Humboldts Bb., 11) Winter-Nelis, 12) Graue Dechants-

birn, 13) Köstliche von Charneu, 14) Kronprinz Ferdinand von Oesterreich, 15) Graue Herbstbutterbirn (welche ich nicht von Hrn. Sup. Ob. habe). Von diesen Sorten schlugen keine Pfropfreiser an.

Sehr wenig gelitten hatten die Holzfarbige Bb. und die Holländische Feigenbirn, deren Pfropfreiser meist sehr gut gewachsen sind.

Unter den Sorten, welche gelitten haben, trugen gleichwohl im J. 1855 Früchte die Comperette, welche schon als 2jähr. Reis eine Frucht brachte, die Winter-Sylvester, die Köstliche von Charneu und die Graue Herbstbutterbirn. Letztere jedoch brachte im Verhältniß zur Masse der Blüthen sehr wenig Frucht, wie ich an meinem Exemplar von jeher gesehen, während das Reis von einem Baume stammt, der, auf Quitte veredelt, in feuchtem, vortrefflichem Gartenboden, ganz gegen rauhe Winde geschützt, fast jährlich viele köstliche, doppelt so große Früchte brachte. Die weiße Herbstbutterbirn hing auch in dem kalten Pfarrgarten voll Früchte und hatte sehr wenig gelitten.

An meinen wenigen, von Hrn. Sup. Oberdieck 1853 bezogenen Aepfelsorten habe ich keinen Schaden bemerkt, der erwähnenswerth wäre. Ich habe sie nur in meinem Garten beobachtet, wo sie auf einem Hochstamm und mehreren Johannisstämmen niedrig stehen. Ich halte daher diese Sorten für hart.

Es sind folgende:

Englischer scharlachrother Sommer-Pepping, Engl. scharlachrothe Parmäne, Engl. Wintergoldparmäne, Weißer kentischer Pepping, Spanischer Pepping, Harberts reinettartiger Rambour, Lütticher Rambour, Crede's Quittenreinette; Englische rothe Limonienreinette; Englische Spitalreinette; Röthl. Reinette; Reinette von Orleans; Reinette von Sorgvliet; Echter Winterstreifling; Braddik's Nonpareil; Hova'sche Goldreinette; Carmeliter Reinette; Crede's blutrother Wintertäubling. Unter den genannten Sorten trug bis jetzt nur die letzte als dreijähriges Pfropfreis 11 Früchte, die aber von Roth zum Theil keine Spur zeigten. Am üppigsten wachsen Harberts reinettenartiger Rambour, die Röthliche Reinette, die Reinette von Sorgvliet, die Winter-Goldparmäne und der Englische scharlachrothe Sommer-Pepping.

Bei Herrn v. Hoverbeck gehört die Röthliche Reinette zu den sehr empfindlichen Sorten. Wie sehr man aber den Erfahrungen in der Baumschule mißtrauen muß, geht aus Herrn v. H. Worten hervor, daß sie im Gegensatz gegen seine frühere Erfahrung gerade in dem harten Winter von 1854 zu 55 besser durchgekommen ist, als manche viel dauerhaftere Sorten. Ein anderes Beispiel gibt die Forellenbirn. Bei Hrn. v. H. hat sie stark gelitten; bei Hrn. Breutsch heißt sie: fast ausdauernd; bei mir waren zwei einjährige Triebe aus okulirten Augen ganz erfroren, zwei zweijährige Pfropfreiser dagegen hatten zwar gelitten, doch ohne daß das Wachsthum auf dem Stamm beeinträchtigt worden wäre; nur die geschnittenen Pfropfreiser schlugen nicht an. Bei Hrn. v. H. haben Diel's und Napoleon's Butterbirne stark gelitten; bei mir blieben 3 Exemplar **von Diel's Birne, zwei hohe und ein niedriges, ganz gesund, so daß auch die Pfropfreiser davon üppig fortwuchsen, wenn ich auch an Napoleon keinen Fehler fand. Hr. Professor Lange empfiehlt die Rothe Bergamotte zur Bildung der Stämme in der Baumschule; sie hat sich ihm also auch 1855 sehr dauerhaft erwiesen; bei Hrn. v. H. steht sie unter denen, die stark gelitten haben. Unter den bei mir gesund gebliebenen Birnen wächst unter den Sommerbirnen Susanna, unter den Herbstbirnen Tolisbuyns grüne Herbstzuckerbirn und Diel's Butterbirn, unter den Winterbirnen Coloma's köstliche Winterbirn, besonders kräftig und grade. Sie dürften also wohl vorzüglich für die erste Veredlung der Wildlinge an der Erde sich eignen, um später eine**

schwächer treibende oder empfindlichere Sorte in der Krone aufzunehmen.

Der ungünstige Winter erinnert aber auch, daß man nicht versäume, von empfindlichern Sorten die nöthigen Pfropfreiser bald nach dem Laubfall zu schneiden, um im Frühjahr sicher gesunde Reiser aufsetzen zu können; nicht minder erinnert er, das Pfropfen nicht zu weit hinauszuschieben, um nicht die Vegetationszeit zu sehr zu verlängern und die Holzreife nicht zu verspäten; recht auffallend tritt dabei der Werth der Sortenbäume hervor. So nur ist es möglich, für eine gegebene Lage mit möglichst wenig Unkosten die umfassendsten Prüfungen über Tragbarkeit und Dauerhaftigkeit der Sorten anzustellen.

Besonders werthvoll werden allenthalben Beobachtungen über diejenigen zu irgend einem Zweck besonders empfehlenswerthen Obstsorten sein, welche bereits in großen, kräftigen, fruchtbaren Exemplaren in bestimmten Lagen vorgefunden werden, indem ihre Anpflanzung des Gedeihens und der Ergiebigkeit vorzugsweise sicher ist, während die neuen Sorten erst der Probe unterworfen werden müssen.

Cottbus, 6. März 1856.

Franz, Rector der Bürgerschule.

Anm. d. Redaktion. Dem vorstehenden Aufsatze des Herrn Rectors Franz, der mit meinen, seit 26 Jahren gesammelten Beobachtungen sehr übereinstimmt, glaube ich auch meinerseits die Ermunterung hinzufügen zu müssen, sich von dem Anbau sonst werthvoller Obstsorten nicht zu ängstlich dadurch abhalten zu lassen, daß einmal einzelne Stämme, oder eine Anzahl Baumschulenstämme von denselben erfroren. Jede mitgetheilte derartige Beobachtung, namentlich wenn sie unter Angabe aller begleitenden Umstände gegeben wird, behält darum ihren Werth und muß dankbar angenommen werden, aber wir werden erst noch viele zusammenkommende einzelne Beobachtungen nöthig haben, ehe eine Obstsorte entschieden als für unsere Winter zu weichlich angesehen werden kann. Bisher fehlte es fast gänzlich an wirklichen Erfahrungen über die Dauerhaftigkeit der einzelnen Obstsorten in unserem Klima; theils weil früher die Theorie vom Erfrieren der Gewächse eine gänzlich unrichtige war, theils weil allzu wenig in weiteren Kreisen Uebereinstimmung in der Nomenclatur des Obstes herrschte; fortan mögen wir desto sorgfältiger beobachten, um das hier berührte wichtige Capitel in der Obstbaumzucht mehr aufzuhellen. **O.**

Allzu starkwüchsige Bäume zum Früchtetragen zu bringen.

Von Du Breuil.

Aus dem Journal d'Agriculture mitgetheilt vom Freiherrn von Biedenfeld.

Alle Obstbäume bringen endlich Früchte, wie kräftig auch ihr Wachsthum gewesen sein möge. Dazu bedarf es nur des geduldigen Abwartens, bis der Baum seinen Holzbau, seine Starkwüchsigkeit angemessen entwickelt hat.

Sind jedoch Fruchtbäume zu nahe zusammen gepflanzt worden, so muß ihnen der gehörige Raum fehlen, und alljährlich wird man sich nothgedrungen sehen, sie auf zu enge Grenzen zu beschränken und die Fruchtbarkeit kann und wird niemals von Bedeutung sein. In einem andern Falle kann es geschehen, daß man nicht Lust hat, abzuwarten, bis sie die gehörige Größe der Tragbarkeit erreicht haben. Diese beiden Hypothesen treffen häufig bei Kernobstbäumen zusammen, die auf Wildlinge veredelt in einen sehr reichen Boden verpflanzt worden, oder bei auf Quitten veredelten Birnbäumen, auch auf Doucin veredelten Apfelbäumen, die in gutem Boden zu tief eingesetzt worden und alsdann am Ansatz des Edelreises Wurzeln treiben.

Unsere Aufgabe besteht also in Aufsuchung der besten Mittel zu Beschleunigung des Fruchttragens solcher Bäume. Ein Blick auf die physiologischen Ursachen, die im Allgemeinen das Früchteansetzen herbeiführen, wird uns wohl zur Lösung dieser Aufgabe verhelfen.

Die Bäume beginnen erst mit dem Ansatz von Fruchtaugen, nachdem sie eine gewisse Entwickelung erlangt haben. Ein kräftiges Wachsthum, ein rascher Umlauf des Saftes scheinen der Entwickelung dieser Organe zu schaden. Es gewinnt den Anschein, als solle dieser Saft langsam durch die Gewebe fließen, längere Zeit in den vermittelnden Organen, den Blättern, verweilen, um in ein Cambium verwandelt zu werden, welches geeignet ist, die Organe der Fruchtbarkeit hervorzurufen.

Man sieht in der That, daß die jungen Bäume Anfangs nur einen sehr sparsam verästelten Stamm bilden. Da nun der Saft der Wurzeln nur eine gerade Linie zu durchlaufen hat, so circulirt er mit Schnelligkeit und gelangt in so großem Ueberflusse in die Blätter, daß er darin nur eine unvollkommene Verarbeitung erleben kann. Deßhalb erscheinen noch keine Blüthenknospen. Aber bald vermehrt sich die Zahl der Verästelungen, der Saft verfolgt mehr und mehr unterbrochene Linien, er fließt daher langsamer, gelangt in minder großer gleichzeitiger Menge in die Blätter und wird darin besser zubereitet. Von da an erscheinen Blüthen und deren Zahl mehrt sich verhältnißmäßig mit dem Alter des Baumes. Was außerdem zu beweisen scheint, daß die Hervorbringung dieser Organe eine sehr gemäßigte Wirksamkeit des Saftes aus den Wurzeln bedinge, das ist der Umstand, daß das Blühen bei den verschiedenen Baumarten um so früher eintritt, je schneller ihr Wachsthum ist und je mehr sie also mit Verästelungen versehen sind, welche den Saftumlauf hemmen. Daher findet man unter denselben Varietäten gleichen Alters, daß die schwächlicheren und kränkelnden Bäume ihre Blüthen viel früher bringen, als die kräftigen und gesunden.

Aus allem Vorhergehenden muß man schließen, daß Alles, was die Einwirkung des Saftes aus den Wurzeln auf die Triebe zu verändern strebt, die Entwickelung von Blüthen begünstigt. Demnach bleibt uns nur noch zu untersuchen übrig, welches die besten praktischen Mittel zu Erlangung dieses Resultates bei den Obstbäumen seien. — Man kann zu diesem Zwecke die folgenden Operationen versuchen, die wir genau in der Ordnung des Grades ihrer Wirkungskraft beschreiben wollen.

1. Später Schnitt.

Man beschneidet die Bäume mit der gewöhnlichen Sorgfalt und Umsicht, wartet jedoch zu dieser Operation den Zeitpunkt ab, wenn die jungen Triebe eine Länge von $^2/_3$—1 Zoll erreicht haben, je nach der stärkeren oder schwächeren Triebkraft der Bäume. Durch dieses Verfahren bewirkt man, daß ein großer Theil der Einwirkung des Saftes zum Vortheil der Spitzentriebe der Zweige verwendet wird. Da diese nun an den Punkten abgeschnitten werden, wo der Schnitt gewöhnlich geschieht, so begreift sich leicht, daß die Triebe unterhalb dieses Schnittes keine so große Menge von Saft erhalten werden, als wenn der Schnitt bereits vor der Vegetation geschehen wäre, und daß sie daher auch viel leichter Blüthenaugen hervorbringen werden.

Indessen müssen wir doch dazu bemerken, daß die Anwendung dieses Verfahrens auch nachtheilig wirken könne, wenigstens auf den Pfirsich- und Aprikosenbaum, indem sie den Harzfluß begünstigt.

2. Langer Schnitt.

Man schneidet jeden neuen Zweig länger zurück als gewöhnlich und um so länger, je kräftigeren Wuchs der Baum hat. Hiernach vertheilt der aus den Wurzeln aufstei-

gende Saft seine Wirksamkeit auf alle Augen an allen Zweigen, und es ist daher augenfällig, daß man den Zweigen desto mehr Augen erhält, je länger man sie zurückgeschnitten hat, und daß in gleichem Maße der aufsteigende Saft weniger auf die Entwickelung der Zweige einwirken kann, weßhalb diese früher Blüthen und Früchte bringen werden.

3. Gar kein Schnitt.

Man schneidet gar nicht, sondern unterdrückt oder verhindert nur das Entstehen von Verästelungen, welche die Form des Holzbaues vom Baum verunstalten würden. Man verlängert diesen Zustand der Dinge, bis der Baum seine vollkommene Tragbarkeit erreicht hat. Was wir im vorigen Paragraphen von der Wirkung des langen Schnittes gesagt haben, macht begreiflich, wie auch das Unterlassen des Schneidens einen Baum zum Fruchtbringen nöthigen kann. Hierbei behalten in der That die Zweige des Baumes alle ihre Augen, mithin entwickeln sich auch alle noch weiter lebhaft und er bringt um so früher Blüthenknospen.

4) Das Aeugeln in der Weise von Girardin (Greffe en écusson Girardin) *).

Diese von Professor Thouin beschriebene und von Luiset zu Equilly bei Lyon verbreitete Methode geschieht also: Gegen Ende Augusts schneidet man von einem Baume derselben oder einer andern Varietät kleine Zweige ab, welche Blüthenknospen für das

Fig. 1.



Fig. 2.



nächste Frühjahr tragen (Fig.1) und wo möglich einen Spitzenzweig (Fig.2); davon schneidet man die Blätter ab und richtet die Basis der Zweige zu, wie es die Zeichnungen verdeutlichen; am Stamm oder Ast, wo sie aufgesetzt werden sollen, macht man einen Einschnitt, wie es Figur 3 zeigt, schiebt diese Zweige mit

Fig. 3.



Fig. 4.



ihren Schildabschnitten unter die Rinde ein und verbindet nun, wie es bei Figur 4 erscheint, wonach man die Wunde mit Baumwachs verklebt.

Diese kleinen Zweige verwachsen mit dem Stamm oder Ast, enthalten im kommenden Frühling ihre Blüthen und bringen Früchte. Man kann diese Veredlungsweise auch gegen das Ende vom März vollziehen, jedoch mit weniger Aussicht auf Erfolg. Zu diesem

*) Anm. Ich will nicht unterlassen, hierbei kurz zu bemerken, daß das Pfropfen in die Seite mit Fruchtholz im August, wie ich es mehrfach beschrieben, z. B. in meiner Schrift „die Gemeindebaumschule" 2. Aufl. pag. 38, weit bessere und sichere Resultate liefert, auch leichter auszuführen ist, als das Oculiren mit kleinen Fruchtzweigen. Es gelang mir namentlich auch beim Steinobst, besonders Pflaumen und Zwetschgen, von welchen so im August 1847 eingesetzte kleine Bouquetzweige im Sommer 1848 die schönsten Früchte brachten. Das Verfahren ist ganz ähnlich dem beim Veredeln der Camellien, Azaleen u. s. w. üblichen Einschilfen. **Ed. L.**

Behufe muß man die Veredlungsreiser einen Monat früher abschneiden und sie bis zum Augenblick des Gebrauchs in Erde eingraben.

Diese Veredlungsmethode eignet sich nur für Birn= und Apfelbäume.

Wird ein kräftig wachsender Baum mit solchen Reisern besetzt und bringen diese im folgenden Sommer Früchte, so verwendet sich der größere Theil vom Saftüberfluß des Baumes auf die Entwickelung der Früchte, während dessen neue Triebe eine minder intensive Einwirkung des Saftes erhalten, also minder kräftig treiben und von selbst Fruchtaugen bilden. Sehr zahlreiche Erfahrungen haben uns von der Wirksamkeit dieser Methode überzeugt.

5) Die Beugung oder Bogenbildung der Aeste.

Fig. 5.



Fig. 6.



Man nöthige jeden Ast zur Beugung im Kreisbogen, indem man die Spitzen der Aeste mittelst Festbindens an den Boden hinabzieht. Die Figuren 5 und 6 zeigen, wie man diese Operation anwenden kann, sowohl an freistehenden Bäumen, wie an Spalieren.

Der Saft wirkt um so intensiver auf die Entwickelung der Triebe und der Augen, wenn diese an einem Aste oder Zweige stehen, dessen Richtung sich der senkrechten Linie nähert. Daraus folgt, daß die Augen und Triebe an gegen den Boden gebeugten Aesten und Zweigen nur ein schwaches Wachsthum äußern können und daher bald eine so große Zahl von Früchten bringen, daß ein also behandelter Baum binnen wenigen Jahren erschöpft werden kann. Deßhalb soll man auch eine solche Beugung an Fruchtbäumen nur so lange erhalten, bis sie in die Zeit ihrer naturgemäßen, vollen Tragbarkeit eintreten *).

6) Beseitigung der Erde rings um die Basis des Baumes.

Man hebe im Frühjahr den Boden rings um die Basis des Baumes so ab, daß die Hauptwurzeln in einem Umkreise von ungefähr 2 Fuß um den Stamm her bloß liegen. Die Wuchskraft eines Baumes bestimmt der Ueberfluß von Saft, der aus den Wurzeln aufsteigt, wenn diese sich unter günstigen Umständen befinden. Eine solche Entblößung setzt sie nun der Einwirkung des Lichtes und der Trockenheit aus, hemmt sie also in ihren Verrichtungen: daraus entsteht naturgemäß ein minder kräftiges Wachsthum und hieraus wieder eine größere Fruchtbarkeit.

7) Ringelschnitt an dem Stamm.

Dieser Schnitt ist nur auf Kernobststämme anwendbar, weil er beim Steinobst häufig den Harzfluß erzeugt.

Man schneide in der Ruhezeit der Bäume nahe an der Basis des Stammes einen ungefähr 2 Linien breiten Ring von der

*) Vergl. pag. 141 im vorigen Heft. D. Red.

Rinde so tief aus, daß man den Splint bloß lege. Die Aufsteigung des Saftes von den Wurzeln nach den Blättern erfolgt bekanntlich durch die Gefässe der äußersten Splintlage. Da nun dieser Ringschnitt diese Gefässe der austrocknenden Einwirkung der Luft an einer Stelle bloß legt, so entsteht daraus naturgemäß ein Hinderniß, welche auf den aufsteigenden Saftlauf störend einwirkt.

Dieser Ringelschnitt unterbricht aber auch zugleich den Lauf der Holz- und Rindengefässe, sowie den des Cambium, welche von den Blättern herabkommen und, zwischen der Rinde und dem Splint durchgleitend, die Wurzeln verlängern. Diese Hemmung des freien Laufs der aufsteigenden wie der niedersteigenden Säfte vermindert begreiflicherweise die Wachsthumskraft des Baumes sehr wesentlich und befähigt ihn daher zum baldigen Früchtetragen.

Wichtig erscheint es daher, daß dieser Ringelschnitt die angegebene Breite nicht überschreite, weil sonst der an der oberen Lippe der Wunde sich bildende Vernarbungswulst die untere Lippe zu spät erreichen würde, mithin die Unterbrechung des Saftumlaufes zu lang dauerte, wodurch der Baum einzugehen Gefahr liefe. Bei einer Breite von ungefähr 2 Linien dieses Ringes ist die Wunde zu Ende des Jahres wieder geschlossen und diese Dauer der Unterbrechung des Saftumlaufes genügt gewöhnlich zu Herbeiführung des gewünschten Resultates.

8) Verstümmelung der Wurzeln.

Im Frühling entblöße man den Fuß des Baumes der Art, daß man eine Zahl von Wurzeln bloßlege. Von diesen schneide man so viel zurück, als nöthig erscheint, um das Uebermaß von Wuchskraft des Baumes zu verhindern und drücke alsdann wieder die Erde darüber. Dieses Mittel wirkt sehr energisch für den beabsichtigten Zweck. Allein er setzt auch mitunter der Gefahr aus, daß man das richtige Maß beim Zurückschneiden überschreitet, weil es beinahe unmöglich ist, eine richtige Ansicht von der ganzen Ausdehnung der Wurzeln eines Baumes zu erlangen, und daher auch immer etwas zweifelhaft bleibt, wie viel davon abzuschneiden zweckmäßig sei.

9) Verpflanzung der Bäume.

Man verpflanze die Bäume während ihres Ruhestandes, mit möglichster Beibehaltung der Mehrzahl der Wurzeln und mit äußerster Sorgfalt beim Einpflanzen. Wie man aber auch dieß Alles bewerkstelligen möge, so wird stets der wesentlichste Theil der Wurzeln, die Spitzen oder Haarwurzeln, mehr oder minder Einbuße und Beschädigung erleiden. Diese Einbuße genügt, um die Bäume zum Fruchtbringen geneigt zu machen.

Eine solche Operation macht sich um so leichter, je jünger die Bäume noch sind, und sie gelingt besser beim Kernobst, als beim Steinobst. Unter den letztern werden die auf Pflaumen und Vogelkirsche veredelten besser aushalten, als die auf Mandeln und Mahalebkirsche veredelten.

Die verschiedenen, hier von uns beschriebenen Operationen können in der hier angedeuteten Reihenfolge nacheinander angewendet werden, bis man die Fruchtbarkeit eines Baumes erlangt. Man kann auch mehrere dieser Methoden gleichzeitig anwenden, wenn man eine einzige für ungenügend erachtet.

Indessen darf bei dem Allen nicht unbemerkt bleiben, daß man alle dergleichen künstliche Mittel zu Furchtbarmachung von Obstbäumen nicht ungestraft anwenden kann. Beinahe immer verkürzen sie die, einem Baume ohne solche Maßregeln von der Natur angewiesene Lebensdauer. Indem man ihn zwingt, Früchte zu bringen, hemmt man die bedeutendste Entwickelung, die sie im Holzbau erreicht haben würde, mithin auch die Dosis von Lebenskraft, welche ihm die Fähigkeit ertheilt haben würde, vortheilhafter gegen die Erschöpfung anzukämpfen, welche stets eine Folge des Früchtetragens ist.

III. Literatur.

Die Protokollauszüge und Verhandlungen des Frankfurter Gartenbau-Vereins Flora. Frankfurt a. M., im Selbstverlag des Vereins. 1848—54.

Es besteht seit dem Jahre 1848 in Frankfurt eine Gesellschaft von Gärtnern und Gartenfreunden, die sich zum Zwecke gesetzt hat, alles Wissenswerthe im ganzen Gebiete der Gärtnerei zum Gegenstande ihrer Berathungen zu machen und deren Seele Hr. J. Bock, Kunst- und Handelsgärtner in Frankfurt, ist, welcher nun seit 8 Jahren die Verhandlungen als Vorstand mit eben so viel Energie als Umsicht und Kenntniß leitet. Wenn auch dieser Verein den Obstbau nicht zum Hauptzwecke seiner Berathungen gemacht hat, so wurde doch auch dieser Zweig der Gärtnerei von demselben nicht stiefmütterlich behandelt und die Protokolle dieses Vereines, welche alljährlich veröffentlicht werden, enthalten manche Goldkörner, welche werth sind, auch von Pomologen im engeren Sinne des Wortes beachtet zu werden. Eine kurze Uebersicht dessen, was die letzten 7 Jahrgänge der Gesellschaft Flora von Frankfurt in ihren Protokollen enthalten, gibt davon Zeugniß, und ist nur zu bedauern, daß solche Verhandlungen, zu welchen Gegenstände aus andern Zeitschriften entnommen wurden, nicht wenigstens jedesmal nach ihrem Hauptinhalte in den Protokollen verzeichnet sind, da eine bloße Verweisung auf die besprochenen Artikel aus andern Zeitschriften für jene Kreise, welche die Berichte der Frankfurter Flora lesen, keine genügende Ausbeute liefert und es selbst für die Mitglieder der Gesellschaft Flora nur angenehm sein könnte, wenn sie nicht genöthigt wären, bei späterem Durchlesen der Protokolle die angeführten Zeitschriften nachzulesen. Es wird z. B. im Protokolle vom 9. Febr. 1849 gegen Mäuse, diese gefährlichen Feinde, namentlich der Saatbeete in Baumschulen, auf ein Mittel von Lehrer Grunnert hingewiesen, welches die Weissenseer Blumenzeitung veröffentlicht, aber mit keinem Worte angedeutet, worin dieses Mittel bestehe. Diese Notiz ist daher für alle Leser der Frankfurter Flora, welche die Weissenseer Zeitung nicht lesen, ganz nutzlos, und ähnliche Beispiele könnten zahlreich angeführt werden.

Wir wollen nun aus den uns vorliegenden 7 Jahrgängen einiges für Pomologen nicht Uninteressante herausheben:

Die Entstehung des Harzflusses bei Pfirsich- und Aprikosenbäumen, wird theils dem Boden, wenn der Untergrund kiesig ist und der obere von guter, nahrhafter Beschaffenheit und der Baum in der Tiefe nicht genug Nahrung findet, wodurch ein Mißverhältniß zwischen den Nahrungsstoffen und den Theilen, welche ernährt werden sollen, entstehe; theils Verwundungen zugeschrieben, namentlich wenn der Saft schon in Thätigkeit sei. Die Bemerkung, daß in einem sandigen und kiesigen Boden, wegen seiner Fähigkeit mehr Wärme aufzunehmen, als ein anderer, die Wurzeln früher in Thätigkeit treten, was zur Folge habe, daß durch diese verfrühte Selbstthätigkeit des Wurzelvermögens eine Saftentwicklung bälder eintrete, als es die äußere Temperatur für solche Bäume nothwendig mache, woher ein unrichtiges Verhältniß in die Circulation des Saftes komme, verdient alle Beachtung; allein damit ist der Harzausfluß bei Pfirsichbäumen ꝛc. noch nicht erklärt, da diese Krankheit auch bei solchem Steinobst vorkommt, wo die Bäume in einem humusreichen Lehmboden stehen. Die Rathschläge zur Verheilung des Harzflusses, daß man dem Baume nicht mehr Holz lassen solle, als er ernähren könne, aber auch nicht zu wenig, wodurch eine Ueberfüllung der Aeste vom Saft entstehen müßte; ferner, daß man nicht in der Zeit der Saftbewegung schneide und der Feuchtigkeit am Standort guten Abzug verschaffen soll, sind ganz praktisch und erprobt.

Das Zerquetschen der Steine, welche zur Aussaat von Steinfrüchten dienen sollen, wird als der Keimung sehr förderlich, empfohlen. Auch einige beherzigungswerthe Culturanweisungen, z. B. über die Lambertusnuß, werden aus der Weissenseer Blumenzeitung mitgetheilt, welche für solche Nußfreunde, welche ihre Nußstauden in regelmäßiger Form erziehen wollen, nicht uninteressant sein werden. Die Pflanze (Ableger), wenn sie an ihren Bestimmungsort gesetzt werden will, soll eine Höhe von 4

bis 6′ erreicht haben und wird beim Versetzen auf 2′ zurückgeschnitten; Ausläufer und die unteren Augen werden entfernt, die oberen zu Zweigen benützt. Man läßt sie 6′ lang wachsen; die Seitenzweige verkürzt man auf 2 Zoll und sucht Kesselformen zu bilden; man soll dadurch eine frühere Tragbarkeit erwecken.

Von Herrn Welkoborsky liegt ein sehr instructiver Aufsatz über Behandlung der Kernobstbäume vor, welche als Pyramiden erzogen werden wollen. Dieser Aufsatz zeigt, daß der Herr Verfasser seiner Aufgabe gewachsen ist. Die Regeln, welche er angibt, sind einfach und rationell und es wird, fern von aller Künstelei, ein Beschneiden der Pyramiden gelehrt, welches nicht nur eine hübsche Form der Pyramiden, sondern auch reiche Fruchtbarkeit sichert. Nur damit sind wir nicht einverstanden, daß die untersten Aeste der Pyramiden höchstens 1′ über der Erde beginnen sollen, denn durch diese niedrige Stellung wird nicht nur die Bearbeitung des Bodens sehr erschwert und der Anbau anderer Gewächse in der Nähe der Pyramiden unmöglich, sondern die Erfahrung lehrt auch, daß solche Aeste, welche der Erde so nahe sind, selten Früchte ansetzen. Im Uebrigen müssen wir auf die treffliche Abhandlung selbst verweisen, da sie nicht recht im Auszuge gegeben werden kann.

Ein Mitglied des Vereins macht darauf aufmerksam, daß bei Pfirsichbäumen das Erscheinen von vorherrschenden Wasserschossen von zu feuchtem und fettem Boden, so wie von einem zu starken Frühjahrsschnitte herrühre; daher der Sommerschnitt empfohlen wird.

Von Prof. Schiedweiler in Brüssel, dem bekannten Botaniker und Pomologen, wird berichtet, daß er namentlich Steinobstsorten dadurch früher zum Tragen bringe, daß er an die Stämme von unten nach oben Einschnitte mache, sodann einen Verband anlege, wodurch das Wiederzusammenwachsen gesichert sei.

Gegen Feinde des Obstbaues werden einige gute Rathschläge mitgetheilt; die Hasen z. B. sollen durch einen Anstrich mit Kalk, Wasser und Ruß von den jungen Stämmen abgehalten werden. Von einem erfinderischen Kopfe zeugt das Mittel, Engerlinge aus Gärten zu vertreiben, wo Gras wächst. Man soll ein Brett dicht mit Nägeln so beschlagen, daß die Spitzen der Nägel 2″ auf der andern Seite hervorstehen; in dieses Brett wird ein Stiel befestigt und nun mit dieser Waffe in den Boden gestochen, wodurch die Engerlinge getödtet werden. Auch gegen Maulwurfsgrillen werden mehrere Mittel angegeben, namentlich das sehr einfache, Bretter zu legen, worunter die Maulwurfsgrillen gerne sich begeben. Auch das Mittel gegen Läuse an Pfirsichbäumen, Tabaksabsude oder Saifenmasse von Fischthransaife, womit die Blätter zu bespritzen seien, ist aller Beachtung werth.

Wie sehr das Hinaufranken des Epheus an Fruchtbäumen schädlich sei, wird an einem Birnbaum gezeigt, der alle Jahre die Früchte abgeworfen habe, so lange er mit Epheu bekleidet war und nach dem Wegbringen desselben reichlich trug.

So gerne wir lobend das Praktische an diesen Rathschlägen anerkennen, so müssen wir doch auch bekennen, daß uns zwei Methoden, Trauben und Aepfel sehr lange aufzubewahren, theils zweifelhaft, theils abenteuerlich vorkommen. Die Trauben sollen in einem Zimmer, wo man alle Risse verkittet habe und sogar das Schlüsselloch, und worin ein paar Schwefelschnitten abgebrannt worden sind, wenn die Frucht sammt dem Tragholz abgeschnitten wurde, bis Pfingsten halten; als ob man die Luft von einem Zimmer ganz abhalten könnte und der Schwefel nicht alsbald Auswege finde, um wieder zu echappiren. Ferner sollen sich Aepfel auch bis Pfingsten aufbewahren lassen — was übrigens nicht viel Kunst erfordert — wenn man dieselben in eine Tonne bringe, oben darauf eine Hand hoch Wachholderreisig lege und dann Wasser zugieße. Beim Herausnehmen dürfe die Decke nicht hinweggenommen (hört!) und auch die Aepfel von der Hand nicht berührt werden, weil sonst das Wasser abstehe. Wahrscheinlich aber sind die Aepfel schon vorher abgestanden, ehe sie die Hand berührt. Solche Mährchen stehen übrigens sehr vereinzelt in der Frankfurter Flora und es muß dem Herrn Vorstande und dem Ausschusse das Lob zuerkannt werden, daß die behandelten Gegenstände nicht nur sämmtlich praktisches Interesse darbieten, sondern auch in tüchtiger Weise besprochen wurden. **Hörlin.**

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Bemerkungen über einige neuere Kernobstsorten.

Vom Herrn Geheimenrath G. v. Flotow in Dresden.

(Schluß.)

II. Birnen.

Die Zahl der neueren und zwar werthvollen Birnen ist meines Erachtens bei Weitem größer, als die der neueren Aepfel von gleichem Werthe. Es sind aber auch viel mehr von den neueren Birnsorten (wenn auch unter verschiedenen Namen) den Pomologen bekannt, und zum Theil schon sehr verbreitet. Ich werde daher hier auch nur derjenigen kürzlich gedenken, welche zu den neueren und neuesten gehören, meiner Erfahrung nach zu den vorzüglicheren ihrer Art zu zählen und daher hinsichtlich ihrer Verbreitungsfähigkeit und Bewährung in anderen Verhältnissen noch weiterer Untersuchung werth sind, und endlich solche, bei welchen ich etwas Besonderes bemerken zu können glaube, wenn sie auch schon bekannter sind. Ich werde dabei auf gleiche Weise verfahren, wie bei den Aepfeln.

1) Alexandre. Unter diesem Namen habe ich schon vor vielen Jahren diese ausgezeichnet schöne, gute und äußerst tragbare Sorte aus der trefflichen Baumschule von Baumann dem Aelteren in Bollwiller erhalten. Da ich diese Frucht mit anderen von Diel ꝛc. beschriebenen Sorten zwar ähnlich, jedoch nicht völlig übereinstimmend fand, so habe ich von den erbauten Früchten in gegenwärtiger Monatsschrift, Jahrgang 1855, S. 224 ff. eine Beschreibung und Abbildung des Umrisses und Durchschnitts geliefert, und zugleich bemerkt, daß ich sie mit der von Diel sogenannten Späten Flaschenbirn Bosk's (wofür Diel irriger Weise durch einen Schreib- oder Druckfehler beständig Bose hat stehen lassen) für einerlei halte, obgleich weder die von Dittrich im Obstcabinet Nr. 38 gegebenen Abbildungen, und noch weniger die von v. Mons gegebenen zweierlei Abbildungen, so wie die beiden ebenfalls verschiedenen Abbildungen in Bivort's Album (I. 2. a. II. 45. a. b.) den meinigen völlig entsprechen. — Ebenso habe ich die gleichfalls von Baumann gezogene

2) Prinzessin Marianne a. a. O. beschrieben und abgebildet und mit der von van Mons und Diel unter diesem Namen beschriebenen Birne, sowie mit der von letzterem früher beschriebenen Frühzeitigen Flaschenbirne Bosk's, und mit der Abbildung derselben in v. Mons Annales générales T. III. S. 275, oder in Dittrich's

Obstcabinet Nr. 32 und 13 in v. Aehrenthal Taf. 36 verglichen, ungeachtet diese Abbildungen der Sache ebenfalls meiner Ansicht nach nicht völlig Genüge leisten, und nach Vergleichung mit der Beschreibung und Abbildung in Downing S. 359, für einerlei anerkannt (vgl. Catalog de Bavay S. 35). — Herr Superintendent Oberdieck ist durch einen Zusatz zu dem Aufsatz meiner Ansicht beigetreten; allein es bleibt immer noch sehr zweifelhaft, was denn die von v. Mons abgebildete, gänzlich abweichende späte Calebasse für eine Frucht eigentlich sei? Ich muß dieß weiterer Aufklärung überlassen und bemerke nur noch, daß ich meine Alexandre oder Bosk's späte Flaschenbirne (Diel) vor einigen Jahren, wie sich nun durch mehrmalige Prüfung herausgestellt hat, als Erzherzog Johann von der Wiener Gartenbau-Gesellschaft in großer Vollkommenheit, sowie die obengedachte Prinzessin Marianne oder Bosk's frühzeitige Flaschenbirn unter dem Namen Princesse Marie von J. Baumann erhalten habe. Ob auch die Salisbury mit der Prinzessin einerlei sei, und die Beurré Bosc mit der Calebasse Bosc, wie behauptet wird (vgl. dagegen Bivort's Album I. 2. a.), darüber habe ich keine Erfahrungen gemacht. Auch will ich nicht unerwähnt lassen, daß Bavay in seinem Cat. S. 23 ausdrücklich sagt: Die Calebasse Bosc sei nur in warmem und leichtem Boden von großer Güte, in kaltem Boden aber sehr mittelmäßig.

3) St. André, von J. Baumann in Bollwiller (vgl. mit Downing S. 411, und Cat. de Bavay S. 36), habe ich bei mir nur erst einmal erbaut, jedoch gleich von solcher Güte und Schönheit gefunden, daß ich sie als feine, butterhaft gewürzige Tafelbirn ersten Ranges mit Sicherheit unter den entsprechenden Verhältnissen empfehlen kann.

4) Arabella, von Oberdieck, bekanntlich ein nur mit einer Nummer bezeichnetes Pfropfreis des Hrn. v. Mons, welchem Hr. Superintendent Oberdieck diesen Namen gegeben. Es ist daher zu vermuthen, daß diese Birne unter sehr verschiedenen Namen cursire. Da sie nirgends weiter als von Oberdieck a. a. O. S. 266 beschrieben ist, so kann ich nur bemerken, daß meine Früchte dieser Beschreibung entsprechen. Ich kann sie nur für eine butterhafte, schnell vorübergehende Herbsttafelbirn zweiten Ranges von mäßiger Größe ansprechen.

5) Belle et Bonne, Schöne und Gute, aus Hohenheim. Die Birne ist schon durch ihre völlig bergamottartige Form sehr leicht zu erkennen, ist auch in Downing S. 353 übereinstimmend abgebildet und als Tafelfrucht wohl zu empfehlen (vgl. auch Pom. Mag. t. 118 und Lindley guide S. 353). Sie hat große Aehnlichkeit mit Diel's Deutscher National-Bergamotte.

6) Hildesheimer Bergamotte, von Dittrich in Gotha erhalten (vgl. Diel Bd. 24. S. 63). Eine Abbildung derselben ist meines Wissens nicht vorhanden. Diese schöne und gute Birne, welche wirklich zu der Gruppe der Bergamotten gehört, ist bei mir stets sehr gut gediehen und unter die besten Tafelfrüchte der Herbstzeit zu setzen gewesen.

7) Bergamotte de Thouin, Thouin's Bergamotte, von dem älteren Baumann in Bollwiller (vgl. Diel Bd. 23. S. 176, doch ist sie in v. Aehrenthal t. 35 völlig unrichtig abgebildet; vgl. auch Cat. de Bavay S. 16). Eine außerordentlich tragbare, jedoch selbst hier nur in guten, jedoch nicht zu trockenen Jahren von angenehmem, bergamottartigem Geschmack. Sonst wird sie leicht, wie dieß hier auch bei der muskirten Pommeranzenbirn der Fall ist, von braunen Fasern durchzogen und unschmackhaft.

8) Beurré d'Amanlis, Butterbirne von Amanlis, von J. Baumann (vgl. Bivort's

Album Nr. 32, Lond. Cat. Nr. 51, Downing S. 360, Catalogue de Bavay 1846, S. 17, und de Papeleu 1852, S. 7). Eine wohltragende, feine, jedoch schnell vorübergehende, etwas düster aussehende September-Butterbirn, zu einer Zeit, wo es freilich sehr viele gute Früchte gibt. Man hat auch eine panaschirte Untervarietät. Sie scheint mir mit Noisette's Großer englischer Butterbirn (von Oberdieck) (vergl. Noisette jardin fruitier und Oberdieck a. a. O. S. 304, Cat. de Bavay S. 17) einerlei.

9) Beurré d'Argenson, vor vielen Jahren von Baumann dem älteren in Bollwiller erhalten, hat sich später, wie bei vielen andern Pomologen (vergl. Lond. Cat. Nr. 53, Downing S. 444, m. Abbild.), mit Diel's Colmar souverain, Regentin und Preul's Colmar, sowie mit Passe Colmar, Colmar épineux ꝛc. (vergl. Bivort 2, Nr. 11) und vielen andern Synonymen, worunter ich auch Fondante Pariselle gedenke, unter welchem Namen ich sie noch neuerlich von mehreren Obstfreunden erhalten habe (vergl. auch Transact. Vol. 1824, S. 410 und Lindley S. 407, Fondante Panisel), als identisch herausgestellt. Nach meiner Erfahrung und meinem Geschmack ist dieß die vortrefflichste der neueren späten Herbst-Butterbirnen in Verhältnissen, wie sie hier stattfinden, welche, in der Regel jährlich tragbar, sich oft sehr lange erhalten läßt und selbst in ungünstigen Jahren immer noch als eine sehr feine Compotbirne zu brauchen ist. — Vergl. Oberdieck a. a. O. S. 283.

10) Beurré d'Aremberg. Unter diesem Namen habe ich von J. Baumann eine sehr schöne, sehr große, im vorigen Jahre ungefähr 20 Loth schwere, blaßgelbliche, späte Herbst-Butterbirn von nicht langer Dauer erhalten, die jedoch mit den Birnen, welche man gewöhnlich unter Beurré d'Aremberg versteht, obschon es deren sehr verschiedene gibt, gar nicht übereinstimmt, vielmehr zu Colmar d'Aremberg in Bivort's Album II. Nr. 30 (welche nach Andern auch mit Poire Kartoffel übereinstimmen soll) zu passen scheint. — Dagegen paßt aber meine Frucht zu der von Poiteau a. a. O. Nr. 423. gegebenen Abbildung der Beurré d'Aremberg nach Noisette recht gut. Ich erlaube mir deßhalb auf diese Birne hier aufmerksam zu machen.

11) Beurré Aurore, von J. Baumann. Hat sich auch bei mir, wie bei vielen andern Pomologen, als Diel's Capiaumont's Herbstbutterbirn, welche für hiesige Gegend als feine Tafelfrucht sehr zu empfehlen ist, herausgestellt (vergl. auch Cat. de Bavay S. 16. Pom. Mag. tab. 59, bes. Bivort's Album II. 23. b. — Unter dem Namen Kartheuserin habe ich von v. Aehrenthal dieselbe Frucht erhalten (vergl. Oberdieck a. a. O. S. 287 und 317).

12) Beurré de Bollwiller, von Baumann dem Aelteren. Ist bei mir stets nur eine, keineswegs besonders zu empfehlende, harte Wirthschaftsbirne geblieben.

13) Butterbirne, Graf Canal's von Malabaila, von Baumann dem Aelteren (vergl. Dittrich III. S. 192). — Die Frucht hat im Aeußeren die größte Aehnlichkeit mit Napoleon, ist aber eine späte Herbst- oder frühe Winter-Butterbirne, und zwar sehr tragbar, doch weniger gewürzig, welches Letztere jedoch von dem weniger sonnigen Standorte, welchen sie bei mir hat, herrühren kann.

14) Colomas Herbst-Butterbirn, aus dem großen Garten (vergl. Diel Heft VIII. S. 65, Oberdieck a. a. O. S. 288, Bivort's Album 2, Nr. 32 a. und 23. b, Catalog de Bavay S. 17). Diese schon lang bekannte Frucht, welche wohl eine der vortrefflichsten Tafelfrüchte neuerer Zeit sein dürfte, ist, wie mir scheint, bei Weitem noch nicht so verbreitet, als sie es ver-

dient. Allerdings muß sie, wenn sie zu Markte gebracht werden soll, sehr vorsichtig behandelt werden. Mir ist sie auch unter den Namen: Roi de Rome, Colomann, Urbaniste, vorgekommen.

15) Von Dachenhausen Butterbirne, von Oberdieck (vergl. Oberdieck a. a. O. S. 299.) Hat sich bei mir in mehreren Trachten als eine wegen reichlicher Tragbarkeit zu weiterer Verbreitung wohlgeeignete Tafel- und Wirthschaftsbirne zweiten Ranges empfohlen, geht aber schnell vorüber und dauert selten über den Monat October.

16) Dickstielige späte Butterbirn aus Mähren. Ist mir in pomologischen Schriften unter diesem Namen nicht vorgekommen. Bei mir ist zwar diese mittelgroße, weißlich grüne Frucht noch niemals butterhaft geworden, hat sich jedoch durch große Tragbarkeit und sehr lange Haltbarkeit (bis in den Juni des folgenden Jahres), sowie durch ihre große Güte als Compotfrucht sehr empfohlen.

17) Beurré Duval, von J. Baumann (vergl. Downing S. 363, Cat. de Bavay S. 19, Papeleu S. 6 und de Liron d'Airoles notice S. 4). Eine mittelgroße, einfarbig blaßgelbe Frucht, von sehr fein gewürztem Geschmack, T. 1, welche Mitte November reift.

18) Elisens Butterbirn, von Oberdieck (vergl. a. a. O. S. 291). Ihre geringe Güte, wenn sie auch butterhaft ist, schien mir, zumal sie auch hier gar zu klein blieb, für die Zeit ihrer Reife und Dauer (August und September) aber weit bessere Früchte vorhanden sind, keiner weiteren Verbreitung werth.

19) Erzherzog Franz Carl. Ich erlaube mir hier einer Birne zu gedenken, die für den Pomologen wegen ihrer ganz besonderen Form sehr interessant sein muß, mir aber sowohl, als anderen Obstfreunden hiesiger Gegend, denen ich Reiser davon mitgetheilt hatte, leider wieder eingegangen ist. Es ist dieß Erzherzog Franz Carl gerippte Herbstbutterbirne, welche ich von dem Hrn. Präsidenten von Aehrenthal aus Doran erhalten hatte, und von ihm in seinem Werke Bd. II. S. 177 beschrieben und Taf. 70 leider nur unvollkommen abgebildet ist. Meine Früchte wurden in mehrmaligen Trachten weit vollkommener und regelmäßiger gerippt, so daß sich die Rippen im Querschnitt sehr deutlich bemerkbar machten. Der Geschmack ähnelte einer Colmar. Ich werde mit Nächstem eine genaue Beschreibung und Zeichnung dieser merkwürdigen Birne geben und wollte vorläufig nur auf dieselbe aufmerksam machen.

20) Gelbe Sommer-Butterbirn, von Müschen (vergl. Diel H. XXI. S. 186). Scheint übrigens noch wenig bekannt und verbreitet, obschon sie nicht zu den neuesten Früchten gehört; sie scheint mir aber eine weitere Verbreitung um so mehr zu verdienen, als sie, zu rechter Zeit (Anfangs September) gebrochen, nicht nur wirklich butterhaft und von angenehm gewürztem Zuckergeschmack ist, sondern auch wohl drei Wochen dauert. Uebrigens empfiehlt sie sich auch durch Tragbarkeit.

21) Golden Beurré of Bilbao (oder Bilboa), Goldfarbige Butterbirne aus Bilbao, von Hrn. Barrenstein in Greußen bei Erfurt (vergl. Downing S. 362, m. Abbildung, und Papeleu S. 12). Ich habe sie sonst nirgends gefunden. Sie soll eine spanische Frucht sein und hat sich bei mir als eine wirklich empfehlenswerthe, sehr tragbare, gold- oder bronzeartig gefärbte, mehr als mittelgroße, wahrhaft butterhafte Frucht empfohlen. Ihre Reifzeit fällt in den Monat October.

22) Grüne Sommer-Butterbirn, aus Leipzig erhalten (vergl. Diel Band 23, S. 168, und v. Aehrenthal T. 52, Nr. 1). Die Frucht, welche im September nach und nach reift, empfiehlt sich durch ansehn-

liche Größe, angenehmen, zimmtartigen Geschmack und Schönheit als Tafelfrucht ersten Ranges.

23) Holzbutterbirn. Fondante des bois. Diel hat diese Birne im 26. Bd. S. 172 unter dem falsch übersetzten Namen als „holzfarbige Butterbirne" beschrieben, während der französische Name eigentlich Gehölze-Schmalzbirn übersetzt werden muß, wie sie denn auch in Belgien „Boschpeer" genannt wird (vergl. v. Aehrenthal Abbildung T. 88, Nr. 4, Lond. Cat. Nr. 228, Pom. Mag. t. 128, Downing S. 386). Die Frucht wird auch bei mir nur selten eine wahre Butterbirne, ist aber auch so empfehlenswerth.

24) Beurré van Marum, van Marum's Butterbirne oder Schmalzbirne (vergl. Diel H. 24, S. 84 und Aehrenthal T. 67, Nr. 2). Wenn auch diese Frucht, nach meinen erbauten Früchten, schwerlich bei den Butterbirnen ihren rechten Platz hat, so ist sie doch wegen ihres eigenthümlichen halbschmelzenden Wohlgeschmacks, ihres schönen Aussehens und ihrer Tragbarkeit sehr zu empfehlen.

25) Oberdieck's Butterbirne, von Oberdieck (vergl. a. a. O. S. 305). Eine nur mittelgroße, grünlichgelbe Frucht, aber von sehr schmelzendem, fein gewürzigem Fleisch. Eine Tafelbirne des Sept. oder Oct. ersten Ranges.

26) Riesen-Butterbirne, von v. Aehrenthal. Diese Birne ist bei mir seither nicht so riesenhaft geworden, als der Name andeutet, vielmehr habe ich sie stets etwas kleiner gefunden, als die größten Früchte von Diel's Butterbirn, mit welcher und mit der Ustroner Pfundbirn sie die größte Aehnlichkeit hat. Ich habe bisher keine anderen Unterschiede finden können, als daß die Riesenbutterbirne eine weit stärkere Schale hat, etwas später reift, sich länger auf dem Lager hält, als die Diel's, dagegen aber auch nie so butterhaft wird, als dieß bei der Diel's bei mir der Fall ist, vielmehr nur eine gute späte Wirthschaftsfrucht ist.

27) Steffens Sommer-Butterbirn, vom Hrn. Freiherrn von Berlepsch auf Seebach erhalten. Ist meines Wissens noch nirgends beschrieben. Eine ansehnlich große, gelblichgrüne Frucht, welche bei mir erst im October reift, sich aber durch den fein gewürzten, der Grumkower Herbstbirne ähnlichen, eigenthümlichen Geschmack auszeichnet und als Tafelbirne zu empfehlen ist.

28) Bon Chrétien fondante, schmelzende Gute Christenbirn, von Booth in Hamburg (vergl. Londoner Cat. Nr. 100, Downing S. 370, Lindley guide S. 366.) Ist zwar, wie die folgende, meiner Ansicht nach keine zur Gruppe der Bon Chrétien gehörige, aber eine sehr gute, späte, dann aber leider sehr schnell vorübergehende, schmelzende Frucht.

29) Bon Chrétien William, William's Gute Christenbirn, von der Wiener Gartenbau-Gesellschaft (vergl. Londoner Cat. Nr. 106, Transact. Vol. II. 1817, S. 250, mit Abbild. t. 16, Lindley guide S. 350, Dittrich I. Nr. 324, Downing S. 334, mit Abbild., Bivort's Alb. I. 43. a, Cat. de Bavay S. 22, Papeleu S. 7). In Amerika wird sie hiernach auch Bartlett genannt. Eine der vortrefflichsten frühen Herbstbirnen, ausgezeichnet durch ihre bräunlichgelbe, zarte Schale, ihre schöne Gestalt, frühzeitige und starke Tragbarkeit, und vortrefflichen, gewürzten Geschmack. Tafelobst ersten Ranges.

30) Cheminette, von Baumann dem Aelteren, darf mit Jaminette nicht verwechselt werden. Sie ist meines Wissens bis jetzt weder beschrieben noch abgebildet. Ich finde solche auch sehr selten in französischen und englischen pomologischen Schriften und Catalogen erwähnt. Doch ist dieselbe in dem Londoner Cat. 2. Ausg.

Nr. 153 aufgeführt. — Das Stämmchen, welches ich von Baumann erhielt, trug einige Jahre recht schöne und von allen mir bekannten Birnen durch ein gelbes, fast röthlichgelbes, butterhaftes Fleisch ausgezeichnete, sehr gewürzig schmeckende Früchte. Die Farbe war gelbgrün, mit schwärzlichen Rostflecken am Stiel und Kelch. Nach einigen Jahren riß jedoch die Rinde an dem ganzen Stämmchen so auf und wurde so schorfartig, daß das Bäumchen gänzlich einzugehen drohte, obschon der Standort keine Veranlassung dazu zu geben schien. Ich setzte deßhalb von den jungen Trieben, welche anscheinend noch in gutem Zustand sich befanden, Reiser auf andere Stämme. Sie wollten aber nicht wohl wachsen und haben bis jetzt noch nicht getragen.

31) Citron de Carmes panachée, von Baumann. Ich werde Veranlassung haben, in einer Abhandlung über die bandstreifig gefärbten Früchte meine Ansichten und Bemerkungen über diese Art der Färbung mitzutheilen, und beschränke mich hier nur darauf, diese Birne als die beste und tragbarste, und zugleich unstreitig als die schönste der ersten Frühbirnen, für Verhältnisse, welche den meinigen ähnlich, besonders als sehr gesuchte Markt- und Tafelfrucht zu empfehlen.

32) Flotow's Colmar. Hr. Superintendent Oberdieck hat die Güte gehabt, dieser aus einem von v. Mons ohne Namen erhaltenen Pfropfreis erzogenen Frucht meinen Namen beizulegen und mir Reiser mitzutheilen. Später machte mir derselbe bekannt, daß die Früchte bei ihm doch gar zu steinig geworden seien, er daher dieselbe nicht weiter empfehlen könne (weßhalb sie wohl auch in seinem oft angeführten Werke gänzlich fehlt) und er mir eine andere Butterbirne gab, welche S. 312 des gedachten Werks beschrieben ist. Pfropfreiser dieser Sorte sind leider bei mir und Andern hier nicht fortgekommen. — Was dagegen die obengenannte Colmar Flotow anlangt, so ist dieselbe bei mir vollkommen gediehen und hat sich als eine wahre Colmar gezeigt. Sie ist zwar um das Kernhaus mit etwas starken Steinchen versehen, sonst aber in guten Jahren sehr gewürzig, butterhaft, von vortrefflichem Geschmack und eine späte Tafelfrucht ersten Ranges. In weniger guten Jahren wird sie zwar nicht schmelzend, ist aber eine der trefflichsten Compotbirnen, die sich, wohl aufbewahrt, bis in den Juli des folgenden Jahres erhalten läßt. Dabei empfiehlt sie sich hier durch außerordentliche Tragbarkeit. Ihre Größe ist mittelmäßig, die Farbe blaßgelb, etwas braunrostig überlaufen *).

33) Kopertscher Winter-Tafelbirn (von Leist aus Laun in Böhmen), auch Copitzer Fürsten-Tafelbirn und Poire unique musqué des mährisch-pomologischen Vereins. Hat sich hier als eine ganz gute späte Herbst- oder frühe Winter-Tafelfrucht gezeigt, welche bereits ziemlich verbreitet und sehr beliebt ist. Wir haben sie aber hier ebenfalls mit Colomas köstlicher Winterbirn (vergl. Oberdieck a. a. O. S. 301 und 420), mit Graf Sternberg's Butterbirn, mit Liegel's Winter-Butterbirn für einerlei erkennen müssen; welcher Name ihr als der zuerst gegebene gebühre, muß ich unentschieden lassen. Hier führt sie den zuerst genannten am häufigsten.

---

*) Anm. d. Red. Die von Flotow's Colmar war auch in Nienburg in jeder Hinsicht ausgezeichnet, bis auf den Umstand, daß sie zu viele Steinchen im Fleische hatte. Sie trug fast jährlich voll und war haltbar. Ich vermuthete wohl, daß in anderem Boden oder mehr südlich die Steinchen sich verlieren würden, und theilte sie deßhalb dem verehrten Herrn Verfasser dieses Aufsatzes, nach welchem ich sie benannt hatte, mit, um sie weiter zu beobachten. Es freut mich, daß sie sich bewährt. Ob sie unter einem andern belgischen Namen sich noch findet, muß sich zeigen.

Oberdieck.

34) Comte de Lamy, von Booth in Hamburg. Ich finde dieselbe nur im Londoner Cat. Nr. 162 und in Downing S. 371 (mit Abbild.) beschrieben, woselbst sie auch Marie Louise seconde, M. L. nova, Beurré Curté (wahrscheinlich Curtêt), Dingler, genannt wird. Ich kann, besonders nach der Zeichnung, keinen Zweifel haben, daß die meinige damit übereinstimme. — Die Birne hat bei mir zwar erst einmal getragen, sich aber sogleich von vortrefflichem, gewürzhaftem, buttrigem Geschmack gezeigt. In der Form hat sie mit der Marie Louise Duquesne so wenig Aehnlichkeit, wie im Geschmack.

35) Délices de Hardenpont, Hardenpont's Leckerbissen, aus dem großen Garten (vergl. Diel Bd. 25, S. 191 und in v. Aehrenthal Taf. 32, Nr. 4 ziemlich gut abgebildet). Die Abbildung von Poiteau in s. traité Nr. 258 ist viel zu kurz. Wahrscheinlich ist auch Délices d'Ardenpont belges S. 46 in Liron d'Airoles notice pomologique t. 12, Fig. 5 dieselbe (vergl. auch Cat. de Bavay S. 25). Ungeachtet sie hiernach schon seit geraumer Zeit bekannt ist, scheint sie doch noch wenig verbreitet, obgleich sie es, wenigstens in Verhältnissen, wie die hiesigen sind, wohl verdient. Man findet sie im Londoner Cat. unter Nr. 180 und in Downing S. 384 aufgenommen.

36) Délices de Mons, von Oberdieck. Ich finde sie noch nirgends beschrieben, als in de Liron d'Airoles a. a. O. S. 20, t. 4, Fig. 6, in Papeleu Cat. p. 8 und in Oberdieck a. a. O. S. 365. — Die Birne ist sehr gewürzig butterhaft, sehr tragbar, reift im Monat Oktober und muß zum Tafelobst erster Klasse gerechnet werden. Sie ist aber bis jetzt bei mir nur klein geblieben und es dürften ihr deßhalb wohl andere vorzuziehen sein.

37) Dechantsbirn, holländische, von Dittrich aus Gotha (vergl. Diel Bd. 27, S. 147.) — Unter diesem Namen habe ich schon vor vielen Jahren die Runde Sommer-Mundnetzbirn des deutschen Obstgärtners erhalten. Auch unter dem Namen Franc réal d'été habe ich dieselbe Birne von Booth und wieder von anderen Orten als Beurré de Bordeaux bekommen. — Sie scheint also sehr verbreitet und führt wahrscheinlich noch viele andere Namen. Ich würde dafür stimmen, ihr bei uns den sehr bezeichnenden Namen „Mundnetzbirn", sowie ihren beiden Schwestern, der Langen grünen Sommer-Mundnetzbirn und der Langen grünen Herbst-Mundnetzbirn, welche aber erst noch einer deutlicheren Auseinandersetzung bedürfen (vergl. darüber Dittrich Bd. I. S. 555), zu lassen. — Weit weniger bekannt als diese, aber eben so gut ist die wahre Durstlösche, Coule soif, welche im deutschen Obstgärtner Band VIII. T. 33 sehr kenntlich abgebildet ist.

38) Eine andere Birne, welche mir noch zu wenig bekannt und verbreitet zu sein scheint, ist nach meinen hiesigen Beobachtungen die von Diel Bd. II. S. 57 unter dem Namen: Lange weiße Dechantsbirne beschriebene Frucht, welche sonst nirgends als bei seinen Nachfolgern aufgeführt ist. Paßt sie auch, meines Erachtens, keineswegs zur Familie der Dechantsbirnen, so hat sie doch bei mir immer mehr durch ihre Fruchtbarkeit und ihren besonderen eigenthümlichen Wohlgeschmack, welche beide sie auch in sonst ungünstigen Jahrgängen bewährt hat, empfohlen und verdient gewiß mehrere Beachtung. Vergl. dagegen Oberdieck a. a. O. S. 327.

39) November-Dechantsbirn, von Dittrich (vergl. Diel Bd. 22, S. 179. — vergl. auch Oberdieck a. a. O. S. 328). Scheint sich mir nach meinen Beobachtungen gar zu sehr in allen guten und üblen Eigenschaften der Weißen Herbst-Butterbirne zu nähern, so daß sie schwerlich einen Vorzug vor derselben verdienen dürfte.

Ganz derselbe Fall findet mit Doyenné van Mons, wie mit der Fousalou Statt, die nur Anfangs einige Verschiedenheit zeigten.

40) Grüne Winter-Dechantsbirne, zuerst unter dem Namen Grüne Winter-Herrnbirn von Müschen erhalten und später als Beurré Easter von Booth; hat bekanntlich noch sehr viele Namen erhalten (vergl. schon Diel Bd. 22, S. 174, Oberdieck a. a. O. S. 329, London. Cat. Nr. 68, Downing S. 425 mit Abbild.). Schon hieraus zeigt sich ihre weite Verbreitung, die sie aber auch auf geeignetem Boden und in passendem Klima allerdings verdient. Sie wird bei mir sehr groß, 15–16 Loth schwer, auch habe ich sie schon mehrmals bis in den Juni aufbewahrt und dann noch völlig butterhaft genossen, so daß ihr in dieser Hinsicht selten eine andere Birne gleichkommen dürfte.

41) Doyenné musqué, von J. Baumann stammend. Ist zwar bis jetzt bei mir noch etwas klein geblieben, und scheint der Form nach vielmehr zu den Bergamotten zu gehören, ist aber sehr schmelzend und von sehr angenehmem, muskirtem Geschmack. Sie reift Mitte September. — Ich habe sie noch nirgends beschrieben, auch nur selten in andern Catalogen erwähnt gefunden.

Dagegen will ich nur beiläufig erwähnen, daß mir Doyenné argenté, aus derselben Quelle erhalten, als eine völlig werthlose Sommerfrucht erschienen ist.

42) Dickbauch von Cersenitz, aus der von Aehrenthal'schen Baumschule in Doxan stammend. Ist, soviel ich weiß, nirgends beschrieben und abgebildet, auch wohl kaum in einem andern Catalog erwähnt.—Die große, sehr dickbauchige, grünlich und roth gefärbte Frucht ist bei mir bis jetzt zwar nur eine Tafel- und Wirthschaftsfrucht zweiten Ranges geblieben, aber von gutem Geschmack. Sie reift Anfangs October und geht schnell vorüber.

43) Duchesse d'Angoulême, Herzogin von Angouleme, von Baumann dem Aelteren (vergl. Dittrich III. Nr. 86, Poiteau traité des arbres, tab. 422, London. Catalog Nr. 207, Noisette manuel p. 426, St. Hilaire flore et pomone franç. pl. 56, Nr. 3, Bivort Alb. 21 a, Pomolog. Mag. tab. 76, Downing S. 381, Catalog de Bavay S. 26, Cat. de Papeleu S. 9). Der Baum hat bei mir lange Zeit gebraucht, ehe er mehr als einzelne, Anfangs sehr werthlos scheinende Früchte trug. Auch jetzt ist er mir immer noch als in der Blüthe etwas zärtlich erschienen. Die Frucht zeichnet sich aber durch Größe aus (sie ist schon öfters 18 Loth schwer geworden), wenn sie gleich noch nicht zu den besten Herbst-Butterbirnen aus der Familie der Dechants-Birnen gehört. Je älter der Baum wird, und je öfter er trägt, desto besser scheint auch der Geschmack der Frucht zu werden. — Es gibt auch eine Duchesse d'Angoulême panachée, die ich aber noch nicht gesehen habe.

44) Duchesse de Mars, Herzogin von Mars, von Booth (vergl. London. Cat. Nr. 208, Downing S. 382 mit Abbild., Cat. de Bavay S. 27, Cat. de Papeleu S. 9). Eine rechte gute, nur mittelgroße Herbst-Butterbirn, von sehr gutem Geschmack und düsterer, stark mit Rost bedeckter, gelber Schale.

45) Dunmore, von J. Baumann (vergl. Londoner Cat. Nr. 213, Downing S. 380 mit Abbild.). Eine schöne, ziemlich große, gelblich-grüne, mit vielen Rostfiguren versehene, sehr wohlschmeckende, eigenthümlich gewürzte Butterbirn, welche schon im September reift. Eine Tafelfrucht ersten Ranges. (Vergl. Oberdieck a. a. O. S. 371.)

46) Welsche Eierbirn, aus Hohenheim, und habe ich diesen Namen nirgends weiter

gefunden. — Die Frucht ist ziemlich groß, von schönster Eiform, von Farbe grünlichgelb, mit starker, etwas düsterer Röthe und dabei starken, hellbraunen Punkten versehen. Der Kelch steht oben auf, ohne alle Vertiefung. Sie reift im September und ist bei richtiger Reife schmelzend, ziemlich saftig und von sehr angenehmem, muskirtem Geschmack. Sie empfiehlt sich besonders als eine sehr schöne Marktfrucht zu Tafel- und Wirthschaftsobst.

47) Emeralda, von der Wiener Landwirthschaftsgesellschaft (vergl. Londoner Cat. Nr. 290, Downing S. 435). Die Frucht scheint hier noch ächt zu sein, ist von mittelmäßiger Größe, aber vortrefflichem, gewürzig butterhaftem, sehr colmarähnlichem Geschmack. Sie reift Mitte October.

48) Eginoweser späte Sommerbirn, von Baumann. — Ich habe diese Benennung nirgends in pomologischen Werken gefunden. Die Frucht ist aber nicht bloß eine schöne, langgezogene, fast große Birne, welche sowohl wegen reichlicher Tragbarkeit, als auch wegen ihres angenehmen, süßen Geschmacks als Tafel- und Wirthschaftsfrucht zu empfehlen ist. Der Baum ist sehr kräftig und, wie es scheint, nicht empfindlich.

49) Eyewood, von J. Baumann (vergl. Londoner Cat. Nr. 226, Downing S. 386, Papeleu Cat. S. 9). Eine sehr bergamottförmige Butterbirne von vortrefflichem Geschmack.

50) Feigenbirn, holländische, von Oberdieck (vergl. Diel H. 23, S. 180). Was ich von diesem Reis erbaut habe, stimmte so ganz mit der von Diel in seinem system. Verzeichn., II. Fortsetz. Nr. 353, unter dem Namen Rougemont überein, daß ich beide Früchte für einerlei halten mußte. Es hatte sich aber die letztere, langjähriger Erfahrung zu Folge, ungeachtet ihres ziemlich schönen Aeußeren und leidlicher Tragbarkeit, doch wegen zu geringer Güte und Brauchbarkeit so wenig empfohlen, daß ich beide wieder habe eingehen lassen. — In ausländischen pomologischen Werken habe ich weder die eine noch die andere aufgenommen gefunden.

51) St. Germain Prince, von Baumann d. Aelt. (London. Cat. Nr. 375, Downing S. 447 mit Abbild.). Ungeachtet nach dem Vorstehenden ich an der Aechtheit meiner Früchte nicht zweifeln konnte, hat sie meinen Wünschen doch in keiner Hinsicht entsprochen, ist vielmehr (wie auch schon im London. Cat. bemerkt ist) hinter der alten, bekannten Herrmannsbirn sehr zurückgeblieben, und möchte ich sie gar nicht zu dieser Birnfamilie rechnen.

52) Gehört auch zu den neueren Birnen die Grumkower Herbstbirn, welche ich von v. Aehrenthal erhalten habe, nicht mehr, so ist sie mir doch so werthvoll erschienen und scheint mir noch so wenig verbreitet, daß ich nicht umhin kann, sie hier aufzunehmen. Sie ist meines Wissens zuerst von Diel unter dem Namen Grumkower Winterbirn Heft 12, S. 58 beschrieben und in v. Aehrenthal Taf. 43 abgebildet; doch entspricht diese Abbildung der Natur keineswegs hinreichend. Eine bessere Zeichnung derselben befindet sich in dem Hohenheimer Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Jahrg. 1851, S. 285 (vergl. auch die Beschreibung derselben in der pomol. Monatsschrift von Oberdieck und Lucas 1855, S. 41). — In den ausländischen Werken wird ihrer nur selten gedacht, doch ist sie im London. Cat. 2. Ausgabe unter Nr. 266, und in Lindley guide S. 400 aufgeführt. Sie soll aus Hinterpommern stammen. Doch scheint dem fast ihr Aeußeres, die blasenförmigen Beulen und Höcker, welche sie ungeachtet ihrer sonstigen Vollkommenheit hier allenthalben auf ihrer Oberfläche erhält, zu widersprechen. Sie ist vollkommen butterhaft, sehr groß, so daß ich vom Hochstamm

nicht selten 16 bis $17\frac{1}{2}$ Loth wiegende Früchte erhalten habe, ist sehr tragbar und hat einen ganz eigenthümlichen, angenehmen, säuerlich=süßen, erquickenden Geschmack, so daß sie zur Zeit ihrer Reife, die in den October und November fällt, selbst mit den vorzüglichsten Tafelbirnen concurriren kann. Sie scheint aber demungeachtet noch wenig verbreitet.

53) Graf Marcolini's Herbst=Butterbirn, aus dem hiesigen ehemaligen gräflich Marcolinischen Garten, wohin sie durch den Grafen Marcolini aus Italien gebracht worden, durch den damaligen Vorsteher desselben, den Herrn Handelsgärtner Maibier, erhalten (vergl. die Beschreibung in Dittrich, Thl. I. Nr. 209, welcher ich im Wesentlichen beistimme). — Unter den vom Grafen Gallesio in seiner Pomona italiana beschriebenen Birnen habe ich nichts ihr Aehnliches gefunden. Sie ist sehr tragbar und in guten Jahren vom ersten Rang und verdient weitere Beachtung.

54) Marie Louise (Duquesne). Ungeachtet diese ganz vorzügliche Birne schon 1822 in den Transactions of the horticultural Society of London, Vol. IV. S. 519, Pom. Mag. t. 122, dann auch im Neuen deutschen Garten=Magazin 1825, Bd. I. H. 2, S. 79, ferner von mir 1837 im Universalblatt für Landwirthschaft, Bd. 12, Nr. 1, S. 5, sodann von Downing 1835, S. 399, ganz übereinstimmend beschrieben und abgebildet worden ist, und dieselbe in ihrer Form und Farbe etwas sehr Ausgezeichnetes hat, so ist dieselbe doch in vielen der neuesten deutschen pomologischen Werke nicht aufgenommen oder verkannt worden. Es mag dieß wohl zum Theil daher rühren, daß unterdessen mehrere andere Birnsorten mit dem Namen Marie Louise Donkelari, Marie Louise Delcourt, Marie Louise nouvelle, Marie Louise seconde etc. bezeichnet worden sind. Allein diese Sorten haben (mit Ausnahme der in Bivort's Album aufgeführten Marie Louise nouvelle Nr. 29b) keine Aehnlichkeit in Form und Farbe mit der vorstehend zuerst genannten von Duquesne und sind nicht wohl mit derselben zu verwechseln. Ich habe dieselbe neuerlich nochmals in Hamm's agronomischer Zeitung, Jahrg. 1854, S. 693 beschrieben und abgebildet, und in diesem Jahre wieder Birnen von dieser Sorte von 12 Loth und darüber erhalten, und erlaube mir dieselbe auch hier zu weiteren Anbau=Versuchen zu empfehlen, zumal sich solche nach meinen Beobachtungen auch für rauhere Gegenden wohl eignet. In hiesigen Gärten ist solche schon ziemlich verbreitet, so daß sie schon zuweilen auf dem Markte erscheint.

55) Moor-fowl-egg, Moor= oder Sumpfvogel=Ei, von J. Baumann (vergl. London. Cat. Nr. 318, Lindley guide S. 361, Downing S. 399). Eine dem Aeußern nach unansehnliche Frucht, von ziemlich kleiner, langgestielter, wahrer Bergamottform, von gelber Farbe, mit starken, braunen Rostflecken und Punkten versehen. Ihre außerordentliche Tragbarkeit und ihr feiner, guter Geschmack werden aber bei ihrer Verwendung als Tafelfrucht für ihre Größe entschädigen. Sie reift im October.

56) Nassau=Ehre, durch Herrn Oberdieck erhalten (vergl. a. a. O. S. 383). Diese nur sehr mittelmäßig große Frucht ist auch bei mir zwar recht tragbar, aber weder als Tafel= noch als Wirthschaftsobst recht brauchbar und empfehlenswerth geworden, und verdient wohl den ihr, wie es scheint, von van Mons gegebenen schönen Namen nicht.

57) Winter=Nelis, von Booth. Hat sich bei mir mit Poire fortunée von Baumann völlig gleich gezeigt und ist allerdings eine vortreffliche, mittelmäßig große Tafelbirn (vergl. P. Fortunée in Bavay Cat. S. 28, Papeleu Cat. S. 9, Dow=

ning S. 136, vergl. Nelis im London. Cat. Nr. 325, Downing S. 450; in den französischen Catalogen kommt Nelis nicht vor). Ich weiß wohl, daß von andern Pomologen (z. B. Bivort's Album 21 a und 26 a) zwischen beiden Birnen ein Unterschied gemacht und die Fortunée mehr als Kochbirn bezeichnet wird, und es ist also wohl möglich, daß ich die eine oder andere Frucht (wohl die Fortunée) nicht richtig erhalten. Vor der Hand habe ich aber die angegebenen Unterschiede und die in den Bivort'schen Abbildungen (a. a. O.) sich findenden keineswegs für bedeutend und wesentlich ansehen können, um deßhalb zwei Sorten anzunehmen. Daß meine Winter-Nelis (wie schon von mehreren Pomologen bemerkt worden) auch mit v. Mons Spreuw oder Staarenbirn (nach Oberdieck) übereinstimmt, darf ich zu erwähnen nicht unterlassen. Vergl. überhaupt Oberdieck a. a. O. S. 289.

48) Oken, von Oberdieck (vergl. Diel H. 25, S. 162, und Oberdieck, a. a. O. S. 385). Scheint in ausländische pomologische Schriften noch nicht übergegangen zu sein. Eine Abbildung ist meines Wissens davon auch nicht vorhanden. — Eine bergamottförmige Butterbirne von sehr gewürzigem Geschmack, die wohl weitere Empfehlung verdient. Sie reift bei mir im October.

59) Nouvelle Pentecôte, Neue späte Winterdechantsbirne, von Baumann (vergl. Diel Bd. 26, S. 151, abgebildet im D. Garten-Magazin, Jahrg. 1825). Ist bei mir nur in seltenen, guten Jahrgängen völlig reif und butterhaft geworden, ist aber sehr tragbar und gibt in unreifem Zustande sehr lange haltbare, vortrefflich schmeckende Compot-Früchte.

60) Rousselet panaché, von Baumann dem Aelteren (vergl. Dittrich III. Nr. 75, Cat. de Bavay S. 35). Ich habe diese wahre und vortreffliche Rousselet schon im Universalblatt 1837, Nr. 1, beschrieben und abgebildet, und kann sie auch jetzt noch als Tafel- und Marktfrucht ersten Ranges für September und Anfang October empfehlen. Der Baum und die Frucht gedeihen bei mir viel besser, als die Rousselet de Rheims, obschon sie wohl nur eine Abänderung derselben ist.

61) Seckle pear, ebenfalls von Baumann (vergl. London. Cat. Nr. 390, Transact. Vol. II. S. 256, Pom. Mag. t. 72, Cat. de Bavay S. 36, Downing S. 415 mit Abbild). — Diese Frucht, von welcher ich in dem vorstehend angezogenen Universalblatte schon 1837 eine Beschreibung und Abbildung gegeben habe, hat sich seitdem bei mir nicht nur fortdauernd gleich bewährt, sondern sich vielmehr, je mehr der Baum an Kraft zugenommen, auch in jeder Hinsicht verbessert, und muß mit vollem Rechte zu den besten und feinsten, dabei gern und reichlich tragenden Tafelfrüchten gezählt werden. Zu ermitteln wird nur sein, inwiefern sie auch in kälterem Klima und geringerem Boden geeignet ist.

62) Große Septemberbirn, aus der schon mehrmals erwähnten Christ'schen Baumschule in Kronberg, obschon ich diesen Namen in seiner vollständigen Pomologie S. 688 nur aufgeführt und in seinem Handwörterbuche S. 213 nur ganz kürzlich beschrieben finde. Sonst habe ich sie nirgends gefunden. — Die Frucht ist ansehnlich groß, gelblichgrün, mit etwas düsterem Roth angelaufen und gefleckt, sehr saftig und angenehm gewürzt, und würde sich außer zum Rohgenuß wohl auch zum Mosten eignen. Sie ist dabei sehr tragbar.

63) Sylvester's Herbstbirn. — Obgleich diese Birne von Diel schon im 22. Hefte, S. 170, beschrieben, und seitdem fast in allen pomologischen Schriften (wiewohl in den meisten unter dem Namen Roi de Württemberg oder Frédéric de Württemberg, wie dieß auch in Schmidberger's

Beiträgen der Fall, obschon er diese und Sylvester für zweierlei ansieht, wie ich mich durch Früchte aus von ihm mir gesendeten Reisern überzeugt habe) zu finden ist, sich auch durch Größe und schöne Färbung, sowie durch große Fruchtbarkeit und Güte auszeichnet, so scheint sie mir wenigstens in Sachsen noch viel zu wenig bekannt und verbreitet. Sie ist mir wenigstens nur in einigen Gärten, wohin sie durch mich gesendet worden, vorgekommen. — Ich will daher nicht unterlassen, sie hier nochmals bestens zu empfehlen, obschon ich der Meinung bin, daß sie nur für ein gemäßigtes Klima und geschützten Standort geeignet sein werde. Ich habe hier am Hochstamm Birnen zu 17 bis 18 Loth Schwere in nicht geringer Anzahl erbaut, welche überall außerordentlichen Beifall fanden. Eine Abbildung der Frucht ist zwar in v. Aehrenthal T. 55 vorhanden, entspricht aber der vollkommenen Frucht keineswegs genügend (vergl. übrigens Oberdieck a. a. O. 364).

64) Thompson, von Herrn Garteninspektor Metzger in Heidelberg (vergl. Lond. Cat. Nr. 413, Downing S. 413, Papeleu Cat. S. 11). Schon das feine äußere Ansehen dieser blaßgelben, wenig gerötheten, mittelgroßen Frucht gibt die Zartheit ihres Fleisches zu erkennen, und man wird auch durch den vortrefflich gewürzten, colmarähnlichen Geschmack nicht getäuscht. Die Reifzeit tritt im Monat October ein.

65) Trompetenbirne, aus Mecklenburg. Schon längst besaß ich dem Namen nach die von Diel, H. 11, S. 100, beschriebene Trompetenbirn; allein ich konnte mich durchaus nicht überzeugen, daß diese Frucht, so sehr sie auch im Aeußern der Form, wie der Farbe nach zu Diel's Angaben paßte, wirklich die wahre Trompetenbirne sein sollte. Ich habe dieselbe auch von andern Orten als Jargonette. Erst vor wenig Jahren erhielt ich denn auch die ächte Trompetenbirn, welche in Mecklenburg auch ihres Geschmacks wegen Champagnerbirne genannt wird. Die Frucht ist, wie schon der Name andeutet, nach dem Stiele zu sehr lang gezogen, nach dem Kelche zu ziemlich kurz ausgebaucht, von gelblich-grüner, wenig gerötheter Farbe, reift im Monat September. Sie ist sehr gewürzig, angenehm, erfrischend und saftig. Sie ist außerordentlich tragbar und dürfte wohl weitere Verbreitung verdienen (vergl. Oberdieck a. a. O. S. 421).

66) Sommer-Verlaine, von Liegel erhalten (vergl. Diel H. 25, S. 179, und ziemlich gute Abbild. in v. Aehrenthal T. 28, Nr. 4), sonst aber, wie es scheint, noch sehr wenig bekannt. — Die Frucht ist groß, sehr schön gelb und roth gefärbt, das Fleisch mürbe und sehr saftig, von sehr angenehmem, gewürzigem Geschmack. Sie reift in der Mitte October, hält sich aber sodann nicht lange. — Mit der oben erwähnten Holzbutterbirne Nr. 23 stimmt sie bei mir gar nicht überein, sondern ist weit schöner und besser (s. die öfters angeführte Monatsschrift S. 45). — Unter dem Namen „Lachend Schöne" ist mir dieselbe Frucht vorgekommen.

67) Welbeck, von Booth (vergl. Lond. Cat. Nr. 434). Hat sich bei mir als eine sehr gute, leider aber nur mittelgroße Tafelfrucht erwiesen.

68) Wilkinson, von J. Baumann (vergl. London. Cat. Nr. 436, Downing S. 421, m. Abbild.). Eine gute, stark tragende, jedoch nur schmelzend angenehm schmeckende, späte Herbstfrucht, die auch für kältere Gegenden eines Anbauversuches werth wäre, indem versichert wird, daß sie in Amerika sehr gut alle Winter ausdaure.

* * *

Für dieses Mal muß ich mich mit vorstehenden Mittheilungen begnügen, hoffe aber im nächsten Jahre wieder in den Stand gesetzt zu sein, weitere Mittheilungen über neue Kernobstfrüchte machen zu können.

Pomologische Forschungen des Herrn Professors van Mons zu Brüssel; Ziel, welches er zu erreichen strebte.

Von Herrn de Jonghe zu Brüssel, übersetzt aus dem Journal d'Horticulture pratique de la Belgique von Galeotti, Januarheft 1856. vom Superintendent Oberdieck.

Um mit Sachkenntniß und unpartheiisch die pomologischen Arbeiten des verstorbenen Herrn van Mons zu beurtheilen, muß man:

1) sich in die Zeit versetzen, in welcher er seine ersten Versuche begann;
2) die von ihm gebrachten Opfer, und die Hindernisse, die er bei der Ausführung seiner Arbeiten zu überwinden hatte, in's Auge fassen;
3) auf die schon jetzt bekannten, erlangten Resultate sehen.

Es ist leicht, den ersten Punkt darzulegen, und reicht dazu hin, die Liste der Birnsorten zusammenzustellen, die am Ende des vorigen Jahrhunderts in unsern Gärten und anderweit sich vorfanden, wie man sie in den zu dieser Zeit publicirten pomologischen Werken findet. Es existirt noch in diesem Augenblick in den ältesten Gärten Brüssels und seinen Umgebungen eine große Anzahl hundertjähriger Bäume, welche die Beobachtungen van Mons's bestätigen. Diese Sorten, auf Wildling erzogen, in den geschütztesten Gärten gepflanzt, setzen ihre Früchte, wie es heute noch der Fall ist, nur in sehr günstigen Ausnahm-Jahren, oder aber am Spalier an. Van Mons dachte, daß wenn er Kerne von den Früchten dieser Bäume säete, er für unser Klima kräftigere und härtere Sorten erhalten würde. Er ist auf diese Versuche gekommen, wie er in seiner Pomonomie äußert, indem er die Resultate sah, die verschiedene Pomologen und Gärtner bei der Aussaat des Samens von Rosen (R. provincialis?*) erzielt hatten, um neue und gegen das Klima härtere Abarten zu erziehen. Bei seinen Versuchen strebte er gleichfalls, unter seinen zahlreichen Aussaaten eben so gute Früchte zu gewinnen, als die schon vorhandenen, aber zugleich kräftigere, gegen das Klima härtere und fruchtbarere Bäume zu erziehen, die als Hochstämme und ohne Schutz Früchte anzusetzen fähig wären. Dies war sein Zweck. Indem er mit seinen Versuchen fortfuhr, bemerkte er, daß bei Anwendung von Kernen seiner eigenen Sämlinge er noch kräftiger wachsende, härtere und fruchtbarere Bäume erzielte. Er erkannte ferner in seinen letzten Aussaaten schöneren Bau der Bäume, und bessere, schönere und haltbarere Früchte.

Mit großem Scharfblicke des Geistes vereinigte er eine hohe Beobachtungsgabe, welche die Frucht seiner physiologischen Studien war, und so gelangte er, nach dreißigjährigen Versuchen, zu seiner Theorie von der successiven Regeneration der Früchte, als untrüglichen Mittels, die Race der bekannten Birnsorten zu verbessern, und sie in unseren hohen, eine kalte und veränderliche Witterung mit sich führenden Breitengraden zu acclimatisiren. Wenn man die am Ende des vorigen Jahrhunderts bekannten Sorten mit denen von seiner Zucht vergleicht, so kann man unmöglich verkennen, daß er das Ziel, welches er sich vorsteckte, erreicht habe.

Läßt sich nun der Schluß ziehen, daß wir es gegenwärtig bei den erlangten Resultaten bewenden lassen können, als ob die letzten Grenzen der Vollkommenheit schon erreicht seien? — Gewiß nicht! Wir glauben im Gegentheile, daß es möglich sei, wenn man denselben Weg verfolgt, noch vollkommenere Resultate zu gewinnen.

Wenn man weiter die großen Geldopfer

*) Anm. d. Red. Im Original steht Roses de Provins.

in's Auge faßt, die Herr van Mons bei der Ausführung seiner Sämlingszuchten bringen mußte, und auf die Unannehmlichkeiten sieht, die eine dreimalige Umpflanzung und Verlegung seiner Baumschulen, wozu er sich gezwungen sah, ihm bereitete, da muß man sich in der That wundern, daß er seine Forschungen und Versuche nicht ganz aufgegeben habe.

Es ist den ältesten Bürgern in Brüssel bekannt, daß van Mons dort eine wohlbekundschaftete Apotheke besaß, die ihm jährlich 15,000 Franken reines Einkommen abwarf.

Er widmete dabei einen großen Theil seiner Zeit seinen Obstbäumen, aus Neigung und ohne allen Speculationsgeist, nur um die erwünschten Resultate zu erzielen.

Der Garten, wo er seine Aussaaten bewerkstelligte, lag auf dem südöstlichen Abhange der Befestigungswerke der Stadt, welcher Platz heute in Boulevards verwandelt ist; die jungen Bäume wurden nach und nach ausgehoben und an einen geräumigen, ungefähr 2 Hectaren großen, außerhalb der Stadt, nicht weit von der kleinen Senne belegenen Garten verpflanzt, welcher jetzt durch eine breite Straße durchzogen ist, die den Namen des letzten Besitzers des Grundstücks trägt.

Dieser Garten war seine Baumschule, welche den Namen Fidélité trug. Seit ungefähr 21 Jahren hatte er hier alle seine Sämlinge gepflanzt, als er von der Regierung für den Lehrstuhl der Chemie an der Universität Löwen berufen wurde. Als er Brüssel verließ, um sich in dem nur 4 Stunden entfernten Löwen niederzulassen, hatte er die Absicht, seine Brüsseler Baumschule beizubehalten, und seine Versuche in Löwen fortzusetzen. Aber im Jahre 1819 wurde vom Magistrate in Brüssel der Bau einer, durch seine Baumschule in Brüssel hindurchlaufenden Straße beschlossen und es wurde ihm streng aufgegeben, den Garten zu räumen, was während des nächsten Winters geschah. Doch ist die Straße erst 20 Jahre später zur Ausführung gekommen. Man begreift, daß eine Menge Bäume, einzig in ihrer Art, und zum Theil 15—20 Jahre alt, ausgehoben während eines strengen Winters, was größtentheils durch wenig geübte Hände geschah, sehr leiden, ja eine beträchtliche Anzahl davon ganz eingehen mußte.

Zu Löwen, wohin alle seine Sämlinge verpflanzt wurden, nahm Herr van Mons vier Gärten in Besitz, wo seine Versuche fortgesetzt wurden. Im Jahr 1832 ward er abermals, unter nichtigen und zu lächerlichen Vorwänden, um sie hier anzuführen, gezwungen, einen seiner größten Gärten zu räumen. Diese neue Umpflanzung von Bäumen, die zu den schönsten Hoffnungen berechtigten, verursachte neue, noch empfindlichere Verluste, und kränkte Herrn v. Mons so sehr, daß dadurch, in dem Alter, in welchem er sich befand, fast sein Eifer gehemmt und seine Thatkraft gelähmt wurde.

Wohlunterrichtete Personen, welche die mancherlei Unkosten, die ihm seine verschiedenen Gärten 51 Jahre hindurch verursacht haben, nachrechneten, haben gefunden, daß er mehr als 250,000 Franken bei der Ausführung seiner pomologischen Versuche aufgewandt habe. Außerdem wird die kostbare Zeit, die er auf Beaufsichtigung seiner Pflanzungen, Prüfung und Beschreibung von Früchten, mancherlei Schriften, Correspondenzen 2c. verwandt hat, gegenwärtig wenig in Anschlag gebracht, zum Theil selbst von denen, die am meisten Vortheile aus seinen Versuchen gezogen haben.

Bei Arbeiten dieser Art, wo man das Resultat erst nach langer Zeit und wiederholten Versuchen kennen kann, ist es weise, sich nicht zu einer vorschnellen Kritik hinreißen zu lassen, wie man ein trauriges Beispiel davon in letzter Zeit gesehen hat. (Siehe Annalen der Kaiser=

lichen Gartenbaugesellschaft zu Paris, Juni 1855.)

Ueberhaupt aber, wie man auch über das Princip denke, welches Herrn van Mons beim Beginne seiner Arbeiten geleitet hat, so wie über die Methode, die er — was ohne Beispiel in der Geschichte der Baumzucht ist, — volle 51 Jahre hindurch verfolgte: die Thatsache steht fest und ist unläugbar, daß der Obstbau unserer Zeit ihm eine größere Zahl schätzbarer Birnsorten verdankt, als uns alle früheren Jahrhunderte und alle Baumzüchter und Pomologen des gegenwärtigen Jahrhunderts hinterlassen haben. Um diese Ueberzeugung zu gewinnen, genügt es, die Obstverzeichnisse unserer Zeit mit denen aus dem vorigen Jahrhundert zu vergleichen, sowie aus unsern öffentlichen Ausstellungen darauf zu merken, welche Früchte die schönsten und besten sind, und vorzüglich in den Gärten unserer am meisten fortgeschrittenen Obstliebhaber zu beachten, welche Bäume ohne allen Schutz die schönsten und hochstämmig die fruchtbarsten sind. Es versteht sich von selbst, daß solche Wahrnehmungen sich specieller auf unser rauhes und wechselvolles Klima beziehen, in Hinsicht auf welches die Versuche unsers ausharrenden Pomologen unternommen wurden.

Brüssel, 31. Okt. 1855.

J. de Jonghe.

Anmerk. der Redaktion zu vorstehendem Aufsatze. Die Redaktion ist um so mehr mit Vergnügen dem Wunsche des Herrn de Jonghe nachgekommen, den vorstehenden Aufsatz in Uebersetzung aus dem Eingangs bezeichneten Journal auch in die Monatsschrift aufzunehmen, als sie nicht im Mindesten die großen und wirklich unsterblichen Verdienste des Herrn van Mons um die Gewinnung besserer, für unser Klima angemessenerer Obstsorten verkennt — (weßhalb in einem früheren Aufsatze selbst gar innig bedauert ist, daß Herr van Mons nicht selbst etwas mehr Sorge getragen habe, seine gewonnenen, trefflichsten Obstsorten unter den ihnen ursprünglich beigelegten Namen der Nachwelt sämmtlich zu überliefern) — auch die Ausdauer des Mannes bewundert hat, mit welchem er seine Versuche verfolgte und kein Opfer für dieselben scheute. Auch dem Concipienten dieser Anmerkung schrieb Herr van Mons 1837, daß er nur des öffentlichen Nutzens willen, der nicht immer ein wirklicher Nutzen sei, wohl 200,000 Franken verloren habe, was sich auf die Devastationen seiner Gärten und Pflanzungen bezieht, deren auch in vorstehendem Aufsatze gedacht ist, und mag die Erschlaffung, die nach so unangenehmen Erfahrungen in der letzteren Zeit nothwendig bei ihm eintreten mußte, es erklärlich machen, wie er in der letzteren Zeit öfter Pfropfreiser bloß mit Nummern, die nicht mit den Nummern der betreffenden Bäume in seinen Pflanzungen übereinstimmten, versandt hat.

Bestritten ist in einem früheren Aufsatze nur: 1) Daß die Erneuerung der älteren Varietäten deßhalb nöthig gewesen sei, weil, wie auch Herr van Mons annahm, dieselben, als bloße, durch Veredlung fortgesetzte Verlängerungen des ursprünglichen Baumes jeder Sorte, sich überlebt oder schon ausgelebt hätten, und gibt auch der vorstehende Aufsatz neue Belege für die Unrichtigkeit dieser, so viel wir wissen, auch von unserem verehrten Herrn Mitarbeiter zu Brüssel nicht getheilten Ansicht, indem von hundertjährigen Bäumen der älteren Varietäten bei Brüssel die Rede ist, die die daran bemerkten Mängel auch nur in einem kälteren Klima zeigten. 2) Daß es Herrn van Mons gelungen sei, das Ziel zu erreichen, welches er nach länger fortgesetzten Versuchen zu erreichen hoffte, durch die Kernzucht nach 4, oder wenigstens hinreichend vielen neuen Generationen nur und lauter wahrhaft schätzbare Früchte zu gewinnen, oder daß es überhaupt jemals gelingen werde, dieses Ziel zu erreichen. War die Ansicht ausgesprochen, daß wir auch bei dem Obste, wie bei vielen Blumen, durch die Sämlingszuchten vielleicht schon zum Gipfel der für unsere Gegenden erreichbaren Vollkommenheit gelangt seien, so waren fortgesetzte Versuche, noch Besseres zu gewinnen, darum doch für nützlich und wünschenswerth erklärt, wenn sie von ausgebreiteter Obstkenntniß und Kritik begleitet seien, und nicht in solcher Weise fortgesetzt würden, daß über dem vielen Neuesten immer die jetzt so zahlreich vorhandenen, wahrhaft schätzbaren, sowohl älteren als neueren Varietäten wieder

untergehen, und es zu festen, ausgearbeiteteren Wahrnehmungen über die einzelnen bestimmten Sorten nie kommen könne. 3) Daß die von Herrn van Mons und überhaupt in der neueren Zeit erzogenen Varietäten durchweg wuchshafter, für unser Klima härter, für jeden Boden passend und fruchtbarer seien, als viele der älteren Varietäten, indem, wenn dieß auch sehr häufig der Fall sei, darüber doch erst bei jeder speciellen Sorte in verschiedenen Gegenden nähere Erfahrungen gesammelt werden müßten, weßhalb es auch hier nöthig sei, Alles zu prüfen und nur das Bewährte zu behalten. Für diese Ansicht haben, neben den bereits angeführten Erfahrungen, noch die beiden letzten Winter wieder mancherlei Belege gebracht, indem z. B. im Frühling 1855 Concipient dieser Anmerkung in Nienburg kräftige Pyramiden von Egmont, Vrai beurré broncé, Burchardt's Butterbirn, selbst der trefflichen Hildegard, eben so stark vom Froste beschädigt fand, als Pyramiden der St. Germain, Langen grünen Herbstbirn, Grauen Herbst-Butterbirn und andere ältere Sorten, und auch in diesem Frühlinge aus Meiningen, wo der letzte Winter härter gewesen ist, völlig erfrorene Reiser von Doyenné Sentelet, Délices d'Hardenpont d'Angres, Bergamotte Sylvange und ein paar andere neuerer Sorten erhielt, sowie gleichfalls Reiser von Winkler's schwarzer Knorpelkirsche (einer neuen Samensorte) von daher ganz erfroren waren, während Reiser der Weißen spanischen und Großen schwarzen Knorpelkirsche mit dem festesten Fleische noch völlig brauchbar waren.

Möge nun eine dankbare Nachwelt das viele wahrhaft Treffliche, was Herr van Mons in's Leben gerufen hat, zu erhalten suchen, so freuen wir uns, indem wir eben die Ansicht nicht theilen, daß jede Sorte mit der Zeit sich überlebe, sagen zu dürfen, daß er sich ein bleibendes Denkmal für viele Jahrhunderte gestiftet habe.

Jeinsen, im Mai 1856.

D.

Zur Kreuzung der Sorten.

Die Anzahl der letzteren ist zwar bei den neuesten Obstgattungen schon jetzt eine so bedeutende, daß es zur Belebung des Obstbaues im Ganzen und Großen zunächst sehr viel weniger darauf ankommen wird, noch immer neue Varietäten zu erzeugen, als darauf, die bereits vorhandenen, sowohl nach ihren Benennungen, wie nach ihrem Werthe überhaupt, oder nach ihrer Verwendbarkeit zu verschiedenen Gebrauchs-Zwecken insbesondere kritisch zu sichten, um vor Allem den gewöhnlichen Züchtern für ihre Wünsche, für ihre Gegend nach deren klimatischer Lage, für die besondern Standörter und Bodenbeschaffenheit, sowie nach ihrer Reife- und Gebrauchszeit ꝛc., die Auswahl der geeignetsten Sorten zu erleichtern.

Eben diese Zwecke und Verhältnisse oder Vorbedingungen sind aber zusammengenommen von so mannigfaltiger Art, daß man doch häufig auch die Erzeugung vorzüglicher neuer Sorten immer noch als recht willkommen zu betrachten haben wird. Denn wenn es gelungen sein wird, eine Menge bloß mittelmäßiger oder geradezu schlechter Abänderungen soweit als thunlich auszumerzen, und namentlich ihren ferneren Anbau zu beseitigen: so wird vermuthlich die alsdann übrig bleibende Zahl von wirklich auserlesenen doch noch immer nicht für alle die so überaus verschiedenen Wünsche genügen. Vielmehr dürfte, um diese nach allen Seiten hin zu befriedigen, selbst manchen der besten unter den jetzt bestehenden Sorten doch in Bezug auf Dauerhaftigkeit ihrer Frucht, oder der Bäume, selbst in Betreff der Tragbarkeit und Schnellwüchsigkeit dieser ꝛc., eine oder die andere gute Eigenschaft fehlen. So z. B. kann es dann wohl treffen, daß zwei einander sonst recht

nahe stehende, also fast gleich werthvolle Sorten gerade in einem dergleichen sehr wichtigen Punkte ganz wesentlich von einander abweichen, ja vielleicht sogar einen vollständigen Gegensatz zu einander bilden. Mithin würde es noch immer wünschenswerth bleiben, wo möglich, oder so weit als möglich, die Vorzüge beider oder mehrerer durch Kreuzung mit einander zu vereinigen.

An dem allmählichen Gelingen derartiger Versuche wird nach dem, was die gesammte Pomologie in der Varietäten-Zucht bereits geleistet hat, an und für sich nicht zu zweifeln sein. Es würde also hauptsächlich nur darauf ankommen, wie solche auf ein bestimmtes Ziel gerichtete Zwecke am leichtesten mit wenigstens annähernder Sicherheit zu erreichen sein möchten, ohne dem bloßen Ungefähr hierbei in dem Grade freies Spiel zu lassen, wie dieß bisher meistens, wenn auch nicht immer der Fall war. Denn allerdings haben manche der ersten jetzigen Obstzüchter und wohl auch schon einige der früheren, ihre neuen Sorten nicht bloß aus den besten Kernen von auserlesenen Früchten der vorzüglichsten ähnlichen schon vorhandenen Varietäten gezogen, also durch glücklichen Zufall erhalten; sondern manche haben auch positive, durch absichtliche (künstliche) Befruchtung von Blüthen der einen mit dem Blüthenstaube der andern, hierzu mitgewirkt. Doch eben so viel oder mehr als hierin von Einzelnen wissentlich geschehen ist, haben Anderen wohl auch die Bienen durch Uebertragen von Blumenstaub dabei gethan oder geholfen.

Es würde also das Einfachste sein, die Sache theils den Bienen, theils dem Winde, noch mehr aber sich selbst zu erleichtern: ähnlich, wie dieß unter den Engländern besonders Th. L. Knight gethan hat. Von ihm sagt Bronn:

„Knight kreuzte Getraide-Sorten und Kirschen, indem er jene bloß durch einander säte, diese aber durch einander auf denselben Stamm pfropfte." *)

Er that somit zu diesem besonderen Zwecke eigentlich nur dasselbe, was auch bei uns manche Obstzüchter theils der leichteren Uebersicht wegen, theils zum Behufe des bequemeren Pfropfreiser-Schneidens, mit ihren sogenannten „Sorten-Bäumen" von Aepfeln und Birnen, aber gerade nicht bei Kirschen, Pflaumen und sonstigen Steinfrüchten thun. Es dürfte also wohl der Mühe werth sein, ein so einfaches Mittel auch zu dem hier gemeinten Zwecke anzuwenden. Man brauchte nur das Zusammenstellen der Sorten darnach einzurichten, wie man die Kreuzung derselben im Ganzen für wünschenswerth hielte. Um dann zugleich im Besonderen weiter nachzuhelfen, dafür würde sich theils vermittelst der Art und Weise des jeweiligen „Schnittes," theils durch angemessenes Biegen oder Binden der Aeste gegen einander für die Dauer der Blüthezeit leicht sorgen lassen. Selbst eine künstliche Beihilfe zur Befruchtung durch Menschenhand würde vermöge einer solchen Einrichtung sehr bequem gemacht sein: insoweit nicht schon der Wind sie genügend bewerkstelligen möchte. Noch besser aber würde man sich dieselbe ganz ersparen und sie dennoch erfolgreicher bewirkt sehen können, als man sie selbst auszuführen im Stande sein dürfte. Nämlich: wer Bienen hielte (wie das eigentlich jeder Obstzüchter bei nur einigem Raum dazu schon ohnehin thun sollte, um selbst nach ungünstiger Witterung zur Blüthezeit mehr zu erbauen), der brauchte nur entweder solche Kreuzungs- oder Sortiments-Bäume gleich in die Nähe seines Bienenhauses zu pflanzen, oder für die Dauer ihrer Blüthezeit einen Bienenstock

*) Bronn's „Geschichte der Natur," II. Band (der „Naturgeschichte der drei Reiche" XIV. Band) S. 153; Knight in Transact. of the horticultural Society Vol. IV, p. 367 und Vol. V. p. 292.

recht nahebei aufzustellen. Sogar ein länger anhaltendes Verbiegen der Aeste durch einander würde, indem es die Stelle eines „pomologischen Zauberringes“ verträte, den Erfolg beschleunigen; und das Uebersichtliche der verschiedenen, theils ursprünglichen, theils durch Kreuzung nach verschiedenem Grade veränderten Früchte so unmittelbar zwischen und neben einander würde über die Auswahl der, zur Erzielung neuer Sorten geeignet scheinenden einzelnen bald jeden Zweifels entheben.

Aber hat nicht auch bei uns vielleicht schon Einer oder der Andere die Sache wirklich so versucht? —

Berlin, den 11. Februar 1856.

Dr. C. W. L. Gloger.

Abweichungen in der Form der Pflanzen, der Blumen und der Früchte.

(Aus den Notices Pomologiques von Herrn M. J. de Liron d'Airoles, Pomolog in Nantes.)

Es ist nicht selten, daß Pflanzen, Sträucher, Bäume, besonders diejenigen, welche aus fortgesetzten Kreuzungen entstanden sind, abnorme Formen hervorbringen, die man sich nicht genügend erklären kann. — Diese Erscheinungen sind sehr häufig bei unseren Culturpflanzen und hat man sie nicht so oft bei den Obstbäumen bemerkt, so scheint dieß davon herzurühren, daß das Interesse für die Abweichung in der Form ihrer Blüthe fast keinen Vortheil für ihre Entdecker herbeiführt. Es sind aber Beispiele vorhanden, die uns veranlassen sollten, diese für unsere Wissenschaft nicht unwichtigen Abnormitäten zu verfolgen.

Duhamel hatte schon angenommen, daß die Birne St. Michel oder Doyenné roux, Graue Dechantsbirn, nur eine Abart oder besser Spielart der Doyenné blanc, oder Weißen Herbstbutterbirn sei. Der gleiche Habitus des Baumes, die Gestalt und der ähnliche Geschmack der Früchte berechtigte ihn zu dieser Annahme. Es ist mir geglückt, diese bloß als möglich bezeichnete Annahme zu bestätigen.

Während des Jahres 1854 habe ich, auf einem alten Spalierbaum der Doyenné blanc, einen Ast, der 7 Stück Früchte trug, die vollkommen die Doyenné roux waren, bemerkt; ich habe die Entwicklung dieser Früchte Schritt für Schritt verfolgt, und bei der Ernte habe ich sie mit mehreren Bäumen der Doyenné roux verglichen: die Aehnlichkeit war so vollkommen, daß ich diese Früchte unter einander nicht mehr heraus finden konnte.

Der fragliche Ast wurde bezeichnet, um in meinen Beobachtungen fortfahren zu können. Die Ernte 1855 hat dieselben Resultate geliefert: die drei geernteten Birnen waren wie das vorige Jahr rostig und gelbroth (roux). Ich sah ferner auf einem über dem ersten sich befindlichen Ast, mitten zwischen mehreren weißen Früchten, eine halb weiß und halb gelbrostige Birne, und verschiedene Uebergänge von Weiß zum Rostfarbigen; ich pflückte diese verschiedenen abnormen Färbungen und sandte sie zur Welt-Ausstellung in Paris mit mehreren andern seltenen Früchten.

Es wäre zu wünschen, daß ähnliche Thatsachen, welche nur Interesse bei den Pomologen erwecken können, sorgfältig aufgenommen würden; nur so könnte man den Ursprung mancher unserer Obstsorten erkennen.

Anm. d. Red. Herr de Liron d'Airoles hat freundlichst gestattet, daß unsere

Monatsschrift Einiges aus seiner sehr interessanten Schrift: Notice pomologique, mittheilen dürfte und wir werden später noch ausführlich auf dieselbe zurückkommen. Auch hier zeigt die Graue Dechantsbirn ganz dieselbe Vegetation, wie die Weiße Dechants- oder Weiße Herbstbutterbirn, und die Früchte sind mitunter so ähnlich, daß sie schwer zu unterscheiden sind; doch schien mir immer die Graue Dechantsbirn im Geschmack gewürzter und noch feiner als Beurré blanc. Da letztere in manchen Orten auf Hochstämmen gewöhnlich nur mangelhafte Früchte liefert, so könnte vielleicht die Doyenné gris oder roux (nicht zu verwechseln mit D. rouge, welches eine ganz andere Frucht ist) als Stellvertreterin empfohlen werden. An früher und reicher Tragbarkeit steht sie ihren Verwandten nicht nach; Reife und Haltbarkeit ist bei beiden fast ganz gleich.

Ed. L.

Ein Beitrag zur Kenntniß des Obstbau's in Württemberg.

Vom Garteninspector **Ed. Lucas.**

Welche erfreuliche Fortschritte durch die Einführung und Verbreitung anerkannt guter, edler Obstsorten, namentlich in Folge der rastlosen Bemühungen einzelner verdienter Männer, der Obstbau in manchen Gegenden des Landes vorzüglich in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, ist vielfach gerühmt und anerkannt worden. Es würden diese Fortschritte aber noch viel mehr in das Auge fallen, wenn die Beförderer des Obstbau's mehr auf die Erhaltung der richtigen Namen bedacht wären, und wenn ferner wir noch genauere und vielseitigere Erfahrungen über das Gedeihen und die Fruchtbarkeit vieler der namentlich seit 40 Jahren (seit dem Erscheinen des beschreibenden Katalogs der Hohenheimer Baumschule) im Lande, von Hohenheim aus, verbreiteten Obstsorten besäßen.

Ein jeder Beitrag hiezu kann nur für den Obstfreund von Interesse sein, um so mehr, wenn er aus einer Gegend kommt, von der wir gewöhnlich annehmen, daß sie für edlere Obstsorten zu rauh und kalt wäre. Hr. Kaufmann Beck in Ebingen, 2260 Par. Fuß hoch über dem Meere in einem Einschnitt der rauhen Alb gelegen, hat sich seit einer längeren Reihe von Jahren mit besonderer Liebe der Obstcultur in dortiger Gegend gewidmet und durch Verbreitung besserer Sorten, die derselbe von Hohenheim bezog, sowie durch musterhafte Anpflanzung von Obstbäumen große Verdienste um den Obstbau jener Gegend erworben, indem auf sein Beispiel hin mehrfache Anpflanzungen von Obstbäumen in wärmeren Abhängen jener hochgelegenen Gegend in's Leben gerufen wurden. Der an sich warme und durchlassende Boden des weißen Jura ist einer vollkommenen Holzreife, sowie einer baldigen Tragbarkeit sehr günstig, und so mag es denn hieraus sich erklären lassen, daß in den dortigen hohen Gebirgslagen, allerdings an gegen Norden geschützten Abhängen, eine namhafte Anzahl von edlen Obstsorten gut fortkommen, von denen für viele gewöhnlich eine milde, warme Lage als Erforderniß für ihr gutes Gedeihen angenommen wird.

Hr. Beck sendete im verflossenen Herbst eine Collection von Obstsorten aus seinen Gärten hieher. Die Ausbildung und Schönheit der Früchte ließ wenig zu wünschen übrig und in der Güte derselben war lediglich kein Unterschied zu finden mit den in niederern Lagen erzogenen Früchten derselben

Sorten. Im Allgemeinen trat die Zeitigung (das Mürbwerden des Fruchtfleisches) später ein und es war die Haltbarkeit eine größere, indem ich z. B. am 14. Mai noch eine köstliche Reinette von Orleans und eine ganz wohl erhaltene delikate Frucht der Englischen Wintergoldparmäne aus jener Sammlung verspeiste.

Die eingesendeten Sorten, soweit sie mir bekannt waren und ich sie bestimmen konnte, waren die folgenden:

Weißer Winter-Calvill (etwas kleiner als sonst), Calvillartiger Winter-Rosenapfel = Danziger Kantapfel, Türken-Calvill, Rother Backapfel = Breitling, Münchhausens gestreifter Glockenapfel, Gelber englischer Gewürzapfel, Mayer's weißer Winter-Taubenapfel, Großer rother Herbst-Faros, Lothringer Rambour = Pfundapfel, Goldgelbe Sommer-Reinette, Reinette von der Normandie, Weiße Wachs-Reinette, Englischer Goldpepping, Pariser Rambour-Reinette = Reinette von Canada, Pomeranzenapfel, Echte graue französische Reinette, Carpentin, Röthliche Reinette = Kronen-Reinette, Wahrer birnförmiger Apfel, Große Casseler Reinette, Reinette von Orleans = Triumph-Reinette, Englische Winter-Goldparmäne, Französische Gold-Reinette, Luikenapfel, Brauner Matapfel, Constanzer, Großer rheinischer Bohnapfel, Mohrenapfel.

Außerdem waren noch einige minder bekannte und nicht genau bestimmte Sorten da. Birnen waren nicht bei der Sendung. Früher erhielt ich übrigens von dort die St. Germain, die Mannabirn und Beurré gris in recht guten Exemplaren, die vollkommen schmelzend wurden.

Beschreibung zweier noch wenig bekannter Apfelsorten aus der Botzener Gegend.

(Mit Abbildung.) Im Jahrgang 1857

Von **Ed. Lucas.**

Vorbemerkung. Obgleich es entfernt nicht in der Absicht der Redaktion liegt, durch ausführliche Obstsortenbeschreibungen, die gewöhnlich Niemand liest, die Leser zu ermüden, und in diesen Blättern mehr nur kurze Beurtheilungen und Erfahrungen über den Werth der verschiedenen Obstsorten in den verschiedenen Gegenden, wie seither, mitgetheilt werden sollen, so machen einzelne, in der That ausgezeichnete Obstsorten jedenfalls eine Ausnahme nöthig und es ist um so mehr eine genaue Beschreibung erforderlich, je weniger bekannt und verbreitet eine Obstsorte ist und je seltener man in Besitz guter, charakteristischer Exemplare gelangen kann, und namentlich, wenn zugleich eine Abbildung beigegeben wird. Obstsortenbeschreibungen gehören in Handbücher, da sie nur zum Nachschlagen, nicht zu einer unterhaltenden und belehrenden Lectüre dienen können. Um eine Obstsorte zu empfehlen, genügt eine kurze Charakteristik; zum Bestimmen einer uns unbekannten Sorte muß man systematisch geordnete Handbücher besitzen. Trotz mancher Unvollkommenheiten ist Dittrich's Handbuch noch bis heute, nächst Diel's Werken, ein unentbehrlicher Führer. Eine neue vervollständigte Ausgabe desselben ist ein wahres Bedürfniß geworden und es ist sichere Hoffnung vorhanden, daß eine solche aus der Hand eines unserer tüchtigsten Pomologen, im Verein mit mehreren erfahrenen Forschern, binnen wenigen Jahren erscheinen werde. Bis dahin möge Jeder, der sich für Obstkunde interessirt und Gelegenheit hat zu sammeln und zu forschen, fleißig sammeln und notiren, um sein Scherflein zu dem Gesammtwerk beitragen zu können, welches mit wissenschaftlicher Kritik und deutscher

Gründlichkeit unsern pomologischen Forschungen eine neue feste Grundlage werden soll.

Vor drei Jahren erhielt ich durch die freundliche Güte unseres hochverehrten Mitarbeiters, des Herrn von Zallinger in Botzen, eine ausgezeichnete Collection jener herrlichen Tiroler Kernobstfrüchte, welche, und wohl mit Recht, für die schönsten und delicatesten gelten, die Deutschland erzeugt. Der genannte Pomolog hat in Nro. 1 des vorigen Jahrgangs dieser Blätter Bemerkungen über die wichtigsten Tiroler Apfelsorten mitgetheilt, welche, wie ich aus mehreren Zuschriften erfahren, mit vielem Interesse gelesen wurden. Unter den von v. Zallinger berührten Früchten befindet sich auch ein Apfel, der den Namen „Edelrother“ führt, von welchem wir, da er in der That einer der schönsten und edelsten Aepfel ist, hier eine Beschreibung folgen lassen. Zuerst muß bemerkt werden, daß diese Aufzeichnungen nach den aus Botzen erhaltenen Exemplaren gemacht wurden und nicht nach hier gezogenen Früchten, welche wohl in Bezug auf Schönheit und Güte immerhin etwas zurückstehen würden, auch wenn dieselben eine gute, warme Lage erhalten. Allein in einer solchen werden dieselben, das bin ich fest überzeugt, in vielen Jahrgängen namentlich als Pyramide, Kesselbaum oder in der jetzt so beliebt werdenden Form als niederes Spalier mit wagerechten Aesten (cordon horizontale), welche zu Einfassungen in Gärten ganz vortrefflich sind, sicher so schön und gut, daß sie den Tiroler Früchten von Hochstämmen wenig oder auch nicht nachstehen werden. Dasselbe gilt von der zweiten hier besprochenen Sorte, „dem Köstlichsten“.

Edelrother (Tirol),

Cl. IV, 2, b. Luc. Deckfarbiger Taubenapfel mit geschlossenem Kelch.

Gestalt: Rundeiförmiger, mittelgroßer, sehr wohlgebauter Apfel; Höhe- und Breite-Durchmesser sind gleich. Der Bauch ist fast in der Mitte der Frucht, von wo sich dieselbe nach unten etwas breiter, nach dem Kelch hin etwas abnehmender abrundet und eine kleine, abgestumpfte Kelchfläche bildet. Die Wölbung ist eben.

Kelch: geschlossen, lang- und schmalblättrig in tiefer, geräumiger, weißwolliger, mit feinen Falten umschlossener Einsenkung.

Stiel: $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll lang, in enger, tiefer, trichterförmiger, mit strahligem Rost bekleideter Höhle.

Schale: fein, glatt, glänzend, weißlich gelb, die Sonnenseite mit einem schönen Lackroth verwaschen, auf welchem charakteristisch sehr feine, gelbbräunliche Rostanflüge sich ausbreiten, die dem Apfel ein wunderschönes marmorirtes Ansehen verleihen. Rostpunkte auf der Sonnenseite weißgrau und gelbbraun, sehr bemerklich, außerdem sind feine, grünlich weiße Schalenpunkte wahrzunehmen.

Fleisch: weiß, markig, ein wenig in's Gelbliche schillernd, saftreich, von einem sehr delikaten, zuckerigen gewürzten, etwas alantartigen Geschmacke, ähnlich dem des Weißen Rosmarinapfels.

Kernhaus: offen, calvillartig, vollsamig.

Kelchröhre: weit, lang, bis fast auf's Kernhaus herabgehend.

Reife und Nutzung: Mitte Februar, hielt bis Ausgang März. Ein Tafelapfel allerersten Rangs und eine wahre Zierde der Tafel. Als Handelsobst hätte dieser Apfel auch bei uns einen großen Werth.

Der Baum wächst freudig, bildet eine hochgehende, breitpyramidale Krone und ist früh und reichlich tragbar. Die Seitenzweige sind röthlich braun, ziem-

lich stark punktirt, dünn behaart; das Blatt ist glänzend dunkelgrün, zeigt eine aufgesetzte Spitze und theils einfach, theils doppelt gesägt.

Die unter dem Namen **Triangelapfel** ebenfalls aus Tirol erhaltene Frucht ist, wenn nicht ganz der gleiche, doch eine nur schwer von ihr zu unterscheidende Sorte. Es scheint, daß der Edelrothe entstanden ist aus der künstlichen oder zufälligen Bestäubung des Weißen und Rothen Rosmarinapfels, welche beide er aber an Schönheit und letzteren auch an Güte entschieden übertrifft.

Die hiesige Collection erhielt Reiser durch die Güte des Herrn von **Zallinger** in Botzen.

Der Köstlichste. (Tirol.)

Unter diesem Namen, so wie früher unter dem Namen „**der Ausgezeichnetste**" sandte mir Herr von Zallinger im Jahr 1853 und 1855 die hier abgebildete und beschriebene Apfelsorte. In der That weiß ich nicht, welchem von beiden Namen ich den Vorzug geben soll, denn es ist dieser Apfel durch Schönheit und Zartheit wahrhaft ausgezeichnet und viele Obstfreunde werden ihn nach seinem fast schmelzenden, ungemein zarten Fleisch für den köstlichsten Apfel halten.

Die Frucht gehört zu den **deckfarbigen Rosenäpfeln** (Cl. IV, 2, b. Luc.)

Gestalt: mittelgroßer, rundlicher Winterapfel. Der Bauch nimmt die ganze untere Hälfte der Frucht ein; nach dem Kelch nimmt dieselbe mehr ab und endigt mit einer stark abgestumpften, unregelmäßigen Kelchfläche. Flache Hervorragungen ziehen sich vom Kelch über die obere Hälfte der Frucht, einzelne auch bis zur Stielwölbung.

Kelch: lang und schmalblättrig, straußförmig, geschlossen, in tiefer, meist enger Einsenkung, von zahlreichen feinen Rippen und Falten, die auch die Kelchfläche uneben machen, umgeben.

Stiel: 1 Zoll lang, dünn, holzig, in glatter, tiefer, trichterförmiger Stielhöhle.

Schale: sehr fein, wachsartig glänzend, glatt; Grundfarbe hellcitronengelb, die Sonnenseite mit einem äußerst lieblichen Hellcarmoisin verwaschen, welches, sich in ein zartes Rosenroth verlierend, auch einen Theil der Schattenseite überdeckt. Punkte nur im Roth deutlich, zahlreich, fein, grüngelblich; außerdem bemerkt man noch äußerst feine zahlreiche Schalenpunkte. Einzelne Warzen sind selten; Rostanflüge fehlen.

Fleisch: rein weiß, ungemein saftreich, äußerst zart, von einer wahrhaft bergamottenartigen Beschaffenheit und äußerst delicatem, würzigem, weinigem Zuckergeschmack.

Kernhaus: offen, weitkammerig, reichsamig; Kerne vollkommen.

Kelchröhre: weit, zur Hälfte bis zum Kernhaus herabgehend.

Reife und Nutzung: December, Januar, Februar; die eine Frucht von Mitte December (1855) wahrhaft köstlich, eine andere hielt bis Anfang Februar vorzüglich. **Tafelobst allerersten Rangs.**

Eigenschaften des Baumes: Hier zeigt sich der Baum etwas zärtlich. Weitere Nachrichten hierüber am Schluß dieses Heftes.

Dieser ganz vortreffliche Apfel hat einige Aehnlichkeit mit dem **Rothen Ananasapfel**, wie wir ihn von Herrn Hofgärtner Richter von Dessau erhielten und derselbe in Naumburg vor allen andern Apfelsorten die Aufmerksamkeit des seligen Generals von Pochhammer auf sich zog. Wie dieser hat der **Köstlichste** eine zarte Schale, beinahe das gleiche Roth, viel Aehnlichkeit in dem Geruch, der übrigens nicht gleich stark bleibt, nur ist der erstere höher gebaut und weit nicht von der gleichen Zartheit des Fleisches. Da der Rothe Ananasapfel aber auf Hochstamm in Norddeutschland (am Sieglitzer-

berg an der Elbe bei Dessau befindet sich der Mutterbaum) eine so hohe Schönheit und Güte erlangt, so verdient derselbe gewiß auch alle Beachtung.

Der Köstlichste sowohl als der Edelrothe sind hier auf Sortenbäume, wie auch als Pyramiden veredelt; junge Exemplare können aber noch nicht abgegeben werden. Eine weitere Verbreitung in guten geschützten Obstlagen möchte sicher lohnend sein, namentlich, wie erwähnt, in niederen Erziehungsformen.

Nachtrag zu der Beschreibung der Birn: Köstliche von Charneu (Heft IV. S. 113).

Aus einem Schreiben des Herrn **de Jonghe** in Brüssel.

Diese Birn wurde zufällig in einer Hecke vor ungefähr 40 Jahren von Herrn Légipont, Gutsbesitzer im Dorf Charneu in der Nähe von Lüttich, zwischen Verviers und Herve, aufgefunden. Der Mutterbaum steht noch heute in dem Garten des Hrn. Légipont. In jener Gemeinde und in der ganzen umliegenden Gegend trägt diese Sorte nur den Namen Légipontsbirn, Poire Légipont.

Diel sagt in seiner Syst. Beschr. 3. Bd. 113 (1825), daß er diese Birn von dem Gärtner Hamele zu Aachen erhalten habe, und daß sie zu Charneu bei Aachen aus einem Kern erzogen worden sei.

Ich weiß nicht, aus welchem Grund Herr Hamele oder Diel diese Birn umgetauft haben. Indeß hat der neue Namen Anklang gefunden; doch haben die erfahrenen Obstzüchter in Belgien den ersteren Namen beibehalten.

Im vorigen Jahr noch erhielt ich mehrere vom Mutterbaum herrührende Früchte von Hrn. Légipont; ich empfing dieselben den 25. October, sie reiften in der letzten Hälfte des November. Unter diesen waren Früchte von der gleichen Form, wie die im Heft IV. der Monatsschrift abgebildete, einzelne aber waren mehr gegen den Stiel hin abgerundet.

Es bildet diese Birne die schönsten Hochstämme und Halbhochstämme, hat etwas abstehende Aeste, die Frucht ist zwar sehr schön, aber nur vom zweiten Rang. Trotz ihrer Fruchtbarkeit und der Schönheit des Baumes ist diese Birn nur beschränkt verbreitet, was darin seinen Grund hat, daß man viele Ende November zeitigende Birnen hat, die viel besser sind und deren Baum weniger empfindlich auf die Wahl des Bodens ist, als der, welcher die Légipontbirn trägt.

Seit 15 Jahren sah ich alle Bäume der Poire Légipont während des Winters, die in einem kräftigen, feuchten Boden gepflanzt waren, absterben, selbst am Spaliere. Dieser Umstand ist Ursache, daß man jetzt wenig diese Sorte vermehrt, welche auf Wildling veredelt nur in einem leichten, guten und tiefgründigen Boden fortkommen will.

Ein Baum der Hardenpont's Winter-Butterbirn

von seltener Größe befindet sich noch jetzt in einem alten Klostergarten bei Luxemburg. Der nahe über dem Boden veredelte Stamm hat unten 1½ Fuß Durchmesser und die Krone eine Höhe von 70—80 Fuß. Das Alter des Baumes wird auf 100 Jahre geschätzt. In manchen Jahren, z. B. 1853, trug der Baum 20 Säcke Birnen, im Jahre 1855 7—8 Säcke (à 5 Sri. = 175 Pfd.). Er ist weit der älteste aller dortigen Obstbäume.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Einige Notizen über Cultur der Stachelbeeren und Erdbeeren und die neuesten über diese Früchte erschienenen Schriften.

Zu denjenigen Früchten, denen forschende Pomologen bisher wohl noch zu wenige Aufmerksamkeit geschenkt haben, gewissermaßen, als ob sie zu unbedeutend dazu seien, gehören die Stachelbeeren und Erdbeeren, und es kann wohl nicht als unzweckmäßig betrachtet werden, die Aufmerksamkeit von Männern, die zu genaueren pomologischen Forschungen Neigung haben, auf diese herrlichen, erquickenden und höchst einträglichen Früchte mehr hinzulenken. Daß in der neueren Zeit, besonders in England, Massen von trefflichen neuen Stachelbeersorten gezogen worden seien, weiß zwar jeder Gartenfreund, und ebenso ist es allgemein bekannt, wie zahlreiche, schätzbare Erdbeersorten in den letzten Decennien aus Samen erzogen seien; aber man hat bisher deren Verbreitung allermeist den Handelsgärtnern überlassen und ihre Cultur, sowie die Frage, welche Sorten unter der vorhandenen, bereits fast zu großen Zahl von Varietäten die des Anbaues würdigsten seien, genaueren Forschungen noch zu wenig unterzogen; verbreitet sind sie daher, vorzüglich die besten Stachelbeersorten, in deutschen Gärten noch lange nicht genug (die Stachelbeeren bei uns zu Wein benutzt wohl noch nirgends), und noch weniger kann man allermeist die rechten Namen dieser Früchte angeben oder sagen, welche Sorten darunter die schätzbarsten seien. Man darf wohl selbst mit Grund annehmen, daß auch die neuesten über diese Früchte erschienenen Schriften noch zu wenig zur Kenntniß des Publikums und selbst der Pomologen gekommen seien. Welche Sorten unter Stachelbeeren, Johannisbeeren, Himbeeren und Erdbeeren als vorzüglich schätzbar zu betrachten seien, hat uns bereits ein Aufsatz unseres geehrten Mitarbeiters, des Herrn Kunstgärtners Maurer in Jena, angegeben, der diese Früchte nicht nur in großer Sortenzahl anzieht, sondern bei dem sie auch am ersten ächt zu haben sein werden; doch hat es, nach Durchsicht der neuesten, über Stachelbeeren und Erdbeeren erschienenen Schriften, mir scheinen wollen, als ob das, was sie geben, bereits hinter dem, was die fortgehende Samenzucht in diesen Fruchtclassen in der neueren Zeit geleistet und gebracht hat, merklicher zurückgeblieben seien (wenigstens ist dieß gewiß bei den Erdbeeren der Fall), so daß sie einer neuen Untersuchung bedürfen, zumal selbst hinsichtlich der Cultur dieser Früchte noch manche Punkte übrig geblieben zu sein scheinen, die noch nicht gehörig festgestellt worden sind, und einer weiteren Untersuchung bedürfen. Wir geben daher einige kurze Notizen aus den neuesten, über Stachelbeeren und Erdbeeren erschienenen Schriften; vielleicht dienen sie dazu, theils diese Schriften mehr zu verbreiten, theils die Aufmerksamkeit von

Männern, die hinreichendes und gutes Terrain für die hier fraglichen Fruchtarten haben, auf dieselben hinzulenken, um sie wiederholten Untersuchungen zu unterziehen und die Resultate derselben dem Publikum demnächst zu Gute kommen zu lassen. Untersuchungen über die gedachten Fruchtarten möchten um so mehr Vergnügen machen, als sie weit weniger Schwierigkeiten haben, wie Untersuchungen über das Kern- und Steinobst, und man von denselben leicht zahlreiche Sorten in einem irgend größeren Garten beisammen haben kann.

Das neuẽste Werk über Stachelbeeren rührt her aus den Untersuchungen des sel. Dr. Lorenz von Pansner, und ist nach dessen Tode bearbeitet und geordnet von Herrn Kunstgärtner Maurer, und 1852 in Jena bei Dobereiner erschienen. Es besitzt wissenschaftlichen Werth und man findet darin eine große Zahl von Stachelbeeren aufgeführt und durch kurze Charakteristiken näher bezeichnet. Schwer oder unmöglich ist es aber, aus demselben herauszufinden, welche unter den vielen aufgeführten Sorten als die schätzbarsten zu betrachten seien, und mögen die Untersuchungen darüber auch noch nicht geschlossen gewesen sein, so daß auf die Periode, die vorerst zu sammeln suchte, nunmehr die mehr kritische auch hier erst folgen müßte. Als originell und nur in diesem Werke sich findend ist der Gedanke zu betrachten, schon durch den jeder Frucht gegebenen Namen gleich anzudeuten, zu welcher Classe und Unterabtheilung dieselbe gehöre. Dr. v. Pansner theilt die Stachelbeeren ein in rothe, grüne, gelbe und weiße; jede Classe hat die Unterabtheilungen: glatte, wollige, haarige Früchte, welche Abtheilungen wieder zerfallen nach der Form in runde, rundliche, elliptische, längliche, eiförmige und birnförmige Früchte. Diese Eintheilung ist leicht, übersichtlich und scheint ganz die der Natur selbst angemessenste zu sein. Den rothen glatten Früchten sind nun lauter männliche Namen gegeben mit den Anfangsbuchstaben von A bis C (z. B. Alcibiades, Cäsar ꝛc.), die rothen wolligen haben Namen in D bis H, die haarigen in G bis J, die grünen glatten in K bis N, die wolligen in O bis R ꝛc. Auf dieselbe Weise findet man den gelben und weißen Stachelbeeren lauter weibliche Namen beigegeben. Ließe sich eine solche Nomenclatur zu allgemeinerer Anerkennung und Gebrauche bringen, so würde sie allerdings ein wesentliches Erleichterungsmittel der Sortenkenntniß werden; indeß wird es doch wohl niemals möglich werden, daß diese von der Wissenschaft gegebenen Benennungen die Trivialnamen, welche den einzelnen Sorten von ihren Erziehern oder andern Personen zuerst gegeben wurden, und unter welchen sie sich in verschiedenen Ländern verbreitet haben, verdrängen, und so mehren sie nur die Masse dessen, was zur Sortenkenntniß behalten werden müßte, und bleibt es wohl besser, bei den gewöhnlichen Benennungen nur stehen zu bleiben. Darauf hinzuarbeiten, daß auch bei uns die Stachelbeeren und Johannisbeeren, wenigstens da, wo kein Weinbau betrieben wird, zur Weinbereitung möchten benutzt werden, wäre gewiß zeitgemäß, und möchte der aus ihnen gewonnene Wein, bei gehöriger Bereitung, leicht einem guten Rebenweine nicht viel nachstehen. Mein Nachbar in Sulingen hatte aus Johannisbeeren, unter Zusatz von Zucker, einen lange haltbaren Wein bereitet, der einem Xeres an Feuer und Güte nicht nachstand, und den ein älterer Reisender für eine Bremer Weinhandlung, der ein geübter Weinkenner war, und dem er vorgesetzt wurde mit dem Bemerken, der Wein komme theuer, aber man glaube, daß die unrechte Sorte geschickt sei, ob er nicht sagen könne, wie die Sorte wirklich heiße, für eine theure fremde Rebweinsorte erklärte, ohne die geringste Ahnung, gut deutsches Getränk vor sich zu haben.

Das neueste, mir bekannte Werk über

Cultur der Erdbeeren ist das von Rietner, Königl. Hofgärtner in Schönhausen, welches unter dem Titel: „Das Ganze der Erdbeerenzucht, sowohl im Freien als in geschlossenen Räumen jeder Art und zu jeder Jahreszeit; nebst monographischer Beschreibung der meisten cultivirten Sorten," 1843 zu Berlin in der Nauk'schen Buchhandlung erschien. Rietner stellt folgende Classen auf:

1) Scharlach-Erdbeeren, mit mehreren Unterabtheilungen, wohin die gewöhnliche Scharlach-Erdbeere, die Roseberry Erdbeere und viele andere gehören; 2) Schwarze Erdbeeren, als Old blak, Knights seedling und andere; 3) Ananas-Erdbeeren, wohin auch die alte, in unsern Gärten noch häufig sich findende, doch längst übertroffene Ananas-Erdbeere gehört, so wie Keens seedling, Blak Prince und andere; 4) Chilier-Erdbeeren (z. B. Wilmots superb), die zur Fruchtbarkeit einer fremden Bestäubung bedürfen und oft zweigeschlechtig sind, so daß man die sogenannten männlichen Caprons unter dieselben pflanzen oder zur Blüthezeit in Töpfen unter sie stellen muß. 5) Hochstämmige- oder Moschus-Erdbeeren (Fragaria elatior Willd), bei denen es gleichfalls männliche und weibliche Stöcke gibt. 6) Grüne Erdbeeren (Fragaria collina Erh.), die in Bräßlinge und Majeufes zerfallen. 7) Alpen- oder Wald-Erdbeeren (Fr. semperflorens et vesca), wohin die gewöhnliche Wald-Erdbeere, die Monats-Erdbeere und andere gehören. — Es haben aber die fortgehenden Samenzuchten dieses Werk, dem schon in einem Anhange noch wenigstens die Namen vieler neueren Sorten angehängt werden mußten, die in gehörige Untersuchungen nicht mehr hatten mit hineingezogen werden können, in den seit der Herausgabe vergangenen zwölf Jahren so weit überflügelt, daß man eine beträchtliche Anzahl der jetzt in den Catalogen der Handelsgärtner besonders empfohlenen Sorten, von denen man auch annehmen mag, daß sie vor den älteren Varietäten merkliche Vorzüge haben, in demselben selbst noch nicht genannt findet. Rietner verlangt Anlage der Erdbeerenfelder nur mit gut bewurzelten Ausläufern, die am besten erst auf ein Interimsbeet, zu stärkerer Bewurzelung, nahe bei einander gesetzt, und dann, am besten im April, auf die für sie bestimmten Beete, die reichlich und vorzugsweise mit einem guten Composte gedüngt worden, anderthalb Fuß weit auseinander gesetzt werden sollen. Auf jedes Beet von 3½ Fuß Breite setzt er nur 2 Reihen, eine von der andern 2 Fuß entfernt; die Beete soll man nur 2 Jahre hinter einander tragen lassen und dann erneuern, in der Blüthezeit häufig begießen, auch im Winter bedecken.

Folgende Punkte in der Cultur der Stachelbeeren und Erdbeeren scheinen mir vorzüglich noch einer weiteren Aufhellung und Feststellung zu bedürfen:

1) Erhält man die besten Früchte von Stachelbeeren, wenn man die Büsche, mit Unterdrückung der Wurzelausläufer, als kleine Hochstämme erzieht, oder ist es vorzuziehen, wenn man dieselben mehr ihrem natürlichen Wachsthume überläßt, und nur öfter die älteren Zweige ausschneidet, auch wenn es nöthig wird, die Büsche auf einer andern Stelle neu wieder anzieht? Gewöhnlich wird die erstere Manier anempfohlen, und nehmen die Büsche dabei auch weniger Platz ein; allein sie ist nicht nur mühsamer, sondern dürfte auch geringeren Ertrag geben, und habe ich öfter bemerkt, daß in heißen Sommern bei dieser Form der Sträucher die Früchte der Sonne zu sehr ausgesetzt und an der Sonnenseite wie gebraten waren, so daß die Stachelbeere, gleich dem Weine, zu ihrer rechten Vollkommenheit einigen Schatten von den übrigen Zweigen zu bedürfen scheint. Läßt man dem Stocke nur nicht zu viele, und zu alte Zweige, so erhält man bei dem natürlichen Wuchse auch große Früchte. Manche Sta-

chelbeersorten lassen sich ohnehin, ihrem Wuchse nach, sehr schlecht hochstämmig erziehen.

2) Wie lange kann man ohne Schaden durch gute Düngung eine Stachelbeerpflanzung auf demselben Flecke hinhalten, bis endlich die Stöcke umgepflanzt werden müssen?

3) Diese letzte Frage tritt gleichfalls bei den Erdbeerfeldern ein, und scheint es doch etwas zu kurze Zeit zu sein und zu viel Verlust und Mühe durch beständiges Umlegen herbeizuführen, wenn man die Beete nicht länger als zwei Jahre tragen lassen sollte.

4) Werden die Erdbeerenbeete am besten durch gut bewurzelte Ausläufer, oder durch Zertheilung der alten Stöcke angelegt? Ich zweifle zwar auch meinerseits a priori nicht, daß Anpflanzung der Beete mit gut bewurzelten Ausläufern vorzuziehen sei; indeß habe ich für diesen Satz doch immer nur Behauptungen, nie wirkliche und absichtlich angestellte Versuche angeführt gefunden; und würde es doch nicht schwer sein, durch Beete, die in gleicher Sonnenlage, zur Hälfte mit Ausläufern, zur andern Hälfte durch Zertheilung alter, noch reichlich junge Wurzeln habender Stöcke angelegt wurden, diese Frage entscheidender, als es bisher wohl geschehen ist, zu beantworten. Zu absichtlichen Versuchen über die hier beregte Frage möchte immer auch der Umstand auffordern, daß, so viel ich weiß, die Vierlander, die den Anbau der Erdbeeren (namentlich der darnach weit umher Vierländer-Erdbeere genannten Sorte, welche die Garten-Erdbeere sein wird) so ausgedehnt betreiben, daß täglich viele Schiffsladungen voll davon auf der Elbe verfahren werden, die Anlage der Beete durch Ausläufer entschieden verwerfen.

5) Welche Erdbeersorten sind auch in leichterem und häufig trockenem Boden noch mit Erfolg zu bauen?

7) Ist es bei dem jetzigen Sortenreichthum noch irgend anzurathen, die Chili- und Moschus-Erdbeeren zu cultiviren? Es gibt gegenwärtig so viel treffliche Erdbeersorten, daß es mir scheint, man könne der Mühe, die Caprons zwischen die Beete der Erdbeeren aus den beiden gedachten Classen zu stellen, völlig überhoben sein, und möge die dahin gehörenden Sorten höchstens als botanische Merkwürdigkeit fortpflanzen.

7) Ist es wirklich nöthig, die Erdbeeren im Winter zu bedecken? Ich kann mich kaum entsinnen, dieß in der Praxis irgendwo gesehen zu haben, und sind mir doch eben so wenig erfrorene Erdbeerbeete vorgekommen. Ich ziehe jetzt in meinem Garten, um herauszubringen, welche Sorten auch in meinem leicht trockenen Terrain noch einträglich sein möchten, 24 der besten neueren Erdbeersorten an, als Prinzess Royal (Pelvilain), Queen Victoria, Brittish Queen, Triomphe de Liège, Triomphe de Gand, Goliath, Cremont, Jova, d'Amérique, Henriette Naimette, Excellente, Myatts new seedling, Vierlander, Monats-Erdbeere und andere, von denen theils schon ganze Felder, wenigstens aber je ein Dutzend Stöcke vorhanden sind, und ich habe weder in vorigem harten Winter Frostschaden bemerkt, noch solchen jetzt wahrgenommen, nachdem im December und Januar ziemliche Kälte herrschte mit mehrmals rasch eintretendem Thauwetter, und die Felder ohne allen Schnee über acht Tage lang eine Kälte von 10, und mehrmals 12 und 13 Graden Réaum. ausgehalten haben, die härter selbst in recht kalten Wintern unter irgend schützender Schneedecke die Pflanzen nicht treffen könnte.

8) Würde sich eine Bedeckung des Erdbodens zwischen den Stöcken, um das Schmutzigwerden der reifenden Früchte zu verhindern, da, wo Moos und Gerberlohe nicht leicht zu haben sind, nicht dadurch schaffen lassen, daß man im Frühlinge zwischen die Stöcke den Samen von zweijährigen, länger niedrig

bleibenden Pflanzen, z. B. Karthäusernelken (von denen man leicht Samen in Menge ziehen kann), etwas dicht ausstreute, und nach der Fruchternte diese Pflanzen durch die Hacke wieder entfernte? Einen Versuch darüber denke ich im kommenden Sommer zu machen.

Doch es werden, bei längerer Beschäftigung mit der Cultur der Stachelbeeren und Erdbeeren, wohl noch gar manche andere Fragen als Gegenstände erneuerter Untersuchungen sich darbieten. Möchten Männer, die hinreichenden Gartenraum haben und Gelegenheit, die erzogenen Früchte gut zu verwerthen, diese beiden Obstclassen erneuerten sorgfältigen Untersuchungen unterziehen. Was die Stachelbeeren anbetrifft, so dürfte gewiß zunächst Herr Maurer ein recht passender Mann sein, uns demnächst mit einer erweiterten und im Speciellen über den Werth der verschiedenen Früchte noch mehr Anleitung gebenden Schrift zu beschenken.

Jeinsen, Ende Februar 1856.

Oberdieck.

Erziehung und Cultur des Weinstocks in Töpfen.

Vom Garteninspektor **Lucas** in Hohenheim.

Man sieht gegenwärtig in der herrlichen Gärtnerei Sr. K. Hoheit des Kronprinzen von Württemberg zu Berg bei Stuttgart eine Anzahl getriebener Weinstöcke in Töpfen, welche zum Theil sehr reich, zum Theil minder voll mit reifen Trauben behangen sind und die erst im vorigen Jahre aus eingelegten bloßen Augen erzogen wurden. Die Cultur und Erziehung derselben geschah durch den dortigen Obergehülfen Hrn. Hackley, einem sehr talentvollen englischen Gärtner. Mag auch für den Weinbau im Großen diese Cultur in Töpfen nur eine ganz beschränkte Bedeutung haben, so ist es doch jedem Wein- und Obstzüchter interessant, zu erfahren, auf welche Weise es gelang, in so kurzer Zeit von einjährigen Stöcken Trauben zu erhalten. Es versteht sich von selbst, daß man, sobald diese Stöcke zu der gehörigen Ausbildung im ersten Jahre gelangt sind, noch leichter bei natürlicher Cultur, als zu gewöhnlicher Reifperiode, eine Menge von Trauben ernten kann, als bei der künstlichen Cultur im Treibhause; ja es können sich Gartenbesitzer nicht leicht eine hübschere Zierde zur Decoration auf Balkonen u. dgl. verschaffen, als diese in großen Blumentöpfen oder Kübeln stehenden pyramidenförmig erzogenen Rebstöcke.

Nun zu der Erziehung dieser Reben. Was die dazu geeigneten Sorten betrifft, so zeichnet sich vor allen der Blaue Portugieser vortheilhaft durch reichen Traubenansatz aus (ein solcher einjähriger Stock prangt mit 8 Trauben), dann sind vorzugsweise die Gutedel- und andere frühtragende Sorten geeignet, weniger die sehr stark in's Holz treibenden, wie der Trollinger. Man wählt von diesen Sorten beim Beschneiden im Herbst oder Winter eine Anzahl der vollkommensten und ausgebildetsten Augen aus und schneidet diese in folgender Weise zu. Es wird dicht unterhalb und ebenso dicht über dem Auge das Holz weggeschnitten, so daß nun nur das Auge mit dem wenigen dasselbe unmittelbar umgebenden Holze bleibt. Diese Augen legt man in Blumentöpfe so ein, daß die Knospe gerade aufwärts gerichtet ist, und bedeckt sie nur ganz wenig mit Erde. Jede leichte und fruchtbare Gartenerde ist hiezu tauglich. Dieses geschieht im Februar oder auch später, nur erlangen dann

die Stöcke nicht mehr jene Vollkommenheit und Größe. Die Töpfe mit den Augen werden in erwärmte Mistbeete oder in die warme Stube gestellt, stets mäßig feucht gehalten, und nun entwickelt sich der Trieb aus jedem Auge sehr schnell und kräftig; schon nach 8 Tagen zeigen sich im Mistbeete Wurzeln. Sind die jungen Reben ½—¾' groß, so versetzt man sie einzeln in verhältnißmäßig weite Töpfe in eine leichte und recht fruchtbare Erde, hält sie aber fortwährend warm, so daß sie stark fortwachsen. Nachdem der Topf ziemlich vollgewurzelt, erfolgt im Mai oder Juni ein abermaliges Versetzen und zwar in große Töpfe von 12—13" Weite und ähnlicher Höhe. Stets hat man auf den Boden, zu gutem Wasserabzug, eine Parthie Scherben oder andere poröse Körper, wie Kohlenstücke, zu legen. Bis Juli werden die Stöcke durch Placiren in Gewächshäuser oder andere Lokale, wo starke Temperaturwechsel nicht einwirken können und wenigstens am Tag es recht warm ist, in stetem starkem Trieb erhalten, der noch gesteigert wird durch entsprechende Dunggüsse und durch senkrechtes Anheften der Rebe. Alle seitlichen oder Nebentriebe werden auf ein Auge eingekneipt. Bis Mitte Juli haben diese Stöcke nun eine Höhe von 5—6' erreicht und werden an einem etwas geschützten, recht warmen Platz in das Freie gestellt, wo sich das Holz vollkommen ausbildet, die Knospen ihre höchste Entwicklung erhalten und so befähigt werden, schon im nächsten Jahre Trauben zu liefern. Hier im Freien bleiben die Stöcke, bis sie ein paar leichte Fröste erhalten haben und die Blätter von selbst abfallen, als Anzeichen der vollen Holzreife.

Diese so erzogenen Stöcke werden in trocknen, kühlen Räumen (bei — 5° bis + 5°) gehalten und durchwintert und können nun im Frühjahr in warmen Stuben nahe am Fenster getrieben werden, wo sie bis ungefähr Ende Juni reife Trauben liefern, welche Treiberei aber doch manche Vorsicht und Uebung erfordert und in Zimmern, die nicht besonders deßhalb auch Abends noch spät erwärmt werden, oft mißglücken wird. Empfehlenswerther ist es, die Stöcke bei der Wärme, wie sie in sonnig gelegenen Gartenhäusern sich ohne Ofenwärme findet, so zu ziehen, daß dieselben bei warmem Sonnenschein am Tag in's Freie und Nachts in diese Räume gestellt werden, wo man dann bis Mitte oder Ende Juli reife Trauben erhält.

Um alle Augen, die dem Stock gelassen werden, zum Austreiben zu bringen und ihnen eine gleichmäßige Entwicklung zu geben, werden die Stöcke je nach ihrer Stärke auf 8—10 vollkommene Augen geschnitten, die untersten schwächern ausgebrochen und der ganze (aus dem einen Trieb bestehende) Stock horizontal in gerader Linie oder kreisförmig an einen horizontalen Reif angebunden. Sobald die Scheine vorhanden sind und beginnen wollen zu blühen, heftet man die Mutterrebe in pyramidaler Richtung spiralförmig an 3—4 schief in den Topf gesteckte, oben zusammengebundene Stäbe an, an welche auch die jungen, mit Trauben geschmückten Triebe angebunden werden.

Die Triebe, die keine Trauben zeigen, werden ausgebrochen, alle andern, bis auf 3 Blätter über der letzten Traube, eingekneipt bis auf den untersten Trieb, der die neue Rebe für das nächste Jahr gibt und senkrecht angebunden und in gleicher Weise fortbehandelt wird, wie die Rebe im vorigen Jahre.

Wie für jeden Weinzüchter leicht erklärlich, wird im Herbst, oder sobald die Trauben abgeerntet sind, die Tragrebe neben der neuen, senkrecht angehefteten, für das nächste Jahr bestimmten Rebe weggeschnitten, um dieser alle Säfte zuzuleiten. Oefteres Auffrischen des Bodens durch Auffüllen der Töpfe mit frischem, kräftigem Composte,

nachdem die obere Erde bis auf die Wurzeln weggenommen wurde, trägt, sowie schwache, aber öfters wiederholte Dunggüsse, wesentlich zur Vollkommenheit dieser Cultur bei.

Hohenheim, im Juni 1856.

Vom Sonnenstich an den Obstbäumen.

Vom Herrn de Jonghe in Brüssel.

Von allen Uebelständen, denen der Birnbaum ausgesetzt ist, ist der gefährlichste der, welchen der Sonnenstich verursacht. Der Sonnenstich, so nennt man die Krankheit selbst, entsteht auf dem untern Theil einer Pyramide oder eines Kunkelbaums, unmittelbar über der Pfropfstelle, in Folge der horizontal fallenden Strahlen der Märzsonne. Die zarte und glatte Rinde eines jungen Baums, von den Sonnenstrahlen horizontal getroffen, löst sich von dem Splint der Länge nach 5, 10 bis 15 Zoll; sie spaltet sich in der Mitte, und da sich die Ränder im Innern kräuseln, so bieten sie den Insecten eine Zuflucht, welche durch ihre nagenden Bisse zur Ausdehnung der Wunde und zur Erzeugung des Krebses beitragen, der meist den Untergang des Baumes zur Folge hat.

Was mögen die Ursachen dieses Unfalls sein? Wie kann man ihm zuvorkommen, mit welchen Gegenmitteln ihn unschädlich machen? Behufs der Lösung dieser Fragen müssen wir den Gegenstand etwas eingehender besprechen, — es ist das Ergebniß von Beobachtungen, die an verschiedenen Orten angestellt worden sind.

Welches sind wohl die Ursachen? Zuerst muß man in's Auge fassen, daß im Frühling gewisse, als Pyramide oder Kunkelbäume auf Wildling gepflanzte Birnsorten mit niederem Stamme dem genannten Uebel vorzugsweise ausgesetzt sind; denn man bemerkt es selten an unveredelten Birnbäumen, nicht an Hochstämmen und nie an solchen Birnstämmen, die auf Quitten gepfropft sind.

Im Allgemeinen ist der Sonnenstich häufiger an Bäumen, die in einem starken und feuchten Boden, als an solchen, die in einer leichten und trockenen Erde stehen. Man bemerkt ihn an früh-, mittel- und spätreifenden Sorten, an Sorten verschiedener Classen, als der Bezi's, Bon Chrétiens, Bergamotte's, Dechantsbirnen, Colmar und Rousselet, an zarten, an kräftigen und an rauhen Sorten, an jungen 4—5-jährigen und an frischgepflanzten Stämmen.

Stehen diese Thatsachen fest, so beruht die Ursache theilweise im Boden, in den Zuständen der Unterlage, auf welche der Birnbaum gepfropft ist, und in den klimatischen Wechseln der ersten Frühlingstage, vielleicht auch in den Zuständen der jungen Rinde, welche, während des Sommers von den belaubten Aesten des untern Theils des Baums geschützt, im Monat März der Einwirkung der horizontal fallenden Sonnenstrahlen in einer Zeit, wo das Laub fehlt, wenig Schutz empfangen kann. In einem starken und feuchten Boden saugen die Wurzeln im Augenblick der ersten Vegetation begreiflich mehr Saft als in einem leichten und trockenen Boden auf.

Wenn die Unterlage, auf welcher sich das Pfropfreis befindet, zu treiben beginnt, ehe jenes den Saft absorbiren kann, um ihn dem Stamme und den Aesten des Holzes des Baums mitzutheilen, so stockt der Saft unmittelbar über der Kopulation. Wenn nun Sonnenstrahlen auf jenen Theil des Baumes fallen, so erfolgt eine Ausdehnung der

Rinde. Gerade hier aber bemerkt man fast immer den Sonnenstich und selten etwas höher zwischen den Zweigen. Diese Bemerkung führt zur Frage des Einflusses der Unterlage auf das Pfropfreis, was bei einer andern Gelegenheit den Gegenstand einer besondern Untersuchung bilden wird.

Jeder Obstzüchter, der eine Anzahl Birnbäume unter den oben aufgezählten Verhältnissen pflanzte, könnte einen ziemlich langen Nekrolog von Pyramiden liefern, die in Folge des Sonnenstichs zu Grunde gegangen sind, ohne daß er vielleicht die Ursache bemerkt hat, welcher er die erlittenen Verluste zuzuschreiben hat.

Je mehr übrigens die Rinde einer Unterlage den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist, je mehr sie verhärtet und Consistenz bietet, desto weniger ist sie in Gefahr, einen Sonnenstich zu erhalten. Je mehr sie unten geschützt ist, desto zarter und empfänglicher ist sie, im Frühlinge die Wirkung der Sonnenstrahlen aufzunehmen, welche den Sonnenstich bestimmen.

Um diese Unfälle zu vermeiden, ist es wichtig, die Stelle unmittelbar über der Copulation des Pfropfreises, in einer Höhe von 2½ Fuß über dem Boden, mit einer leichten Umhüllung zu bedecken, indem man entweder grobe Leinwand, gewundenes Stroh darum bindet, oder die Rinde mit Gyps oder Töpfererde bedeckt. Man bringt diese Schutzmittel gegen Ende Januars oder im Februar an und nimmt sie weg, sobald der Baum wohl belaubt ist.

Wenn dieses Präservativ vernachläßigt wird, so ist man genöthigt, sobald man den Sonnenstich wahrnimmt, die Spalte der Rinde mittelst eines Ueberzugs von Kuhmist und Thonerde, in der Gärtnersprache als St. Fiacre-Salbe bekannt, zu bedecken. Man umgibt das Ganze mit einer Leinwand, welche man bis zum Herbst darauf läßt. Das ist das einzige Mittel, um die verderblichen Folgen des Sonnenstichs zu beseitigen. Im Herbst, wenn man das Band und die Salbe losmacht, bemerkt man über dem Splint eine neue Rinde, die genügt, um den Baum zu retten. Wenn man aber das Heilmittel nicht anwendet, sieht man selten den Spalt der abgesprungenen Rinde sich von selbst vernarben. Die kräftigsten Unterlagen vermögen nicht zu widerstehen, und diesem Umstande kann man das Abstehen einer Menge schöner und junger Pyramiden und Kunkelbäume mit niederem Stamme in den Obstgärten zuschreiben.

* * *

Anm. der Red. Die hier geschilderten Wundstellen und Spalten an der Rinde der Birnbäume, ½ — 1½ Fuß über dem Boden, welche auch bei jüngern Hochstämmen und zwar auch in diesem Jahre vorkommen, habe ich mir als vom Frost herrührend gedacht, und fand bisher keinen Grund, diese Ansicht aufzugeben. Daß der Frost gerade oberhalb der Schneedecke am stärksten und empfindlichsten dann einwirkt, wenn am Tag warme Witterung ist und Nachts es friert, ist eine bekannte Thatsache. Daß die Temperatur in Folge der Verdunstungskälte und weil die kalte Luft schwerer, als die warme ist und daher immer sich herabsenkt (vergl. die Abhandlung des Herrn Rector Franz im vorhergehenden Hefte), unmittelbar über der Schneedecke oder dem gefrorenen Boden am niedersten, ist in dem angezogenen Artikel auseinander gesetzt. Weitere Beobachtungen müssen nun noch beweisen, ob Wärme oder Kälte oder der schnelle Wechsel beider die Ursache jener Uebelstände sind. Die oben angegebenen Umhüllungen sind bei beiderlei Ursachen sehr zweckmäßig.

Ed. Lucas.

Von der Unterdrückung eines Theils der angesetzten Früchte des Birnbaums.

Vom Herrn **de Jonghe** in Brüssel.

Wenn ein Birnbaum in einem guten Boden wohl eingewurzelt steht, so kann man, sobald er Blüthensträuße zeigt, beinahe gewiß sein, daß er Früchte ansetzt und behält, vorausgesetzt, daß man sich befleißt, sie vor den Insecten zu bewahren. Um dieses Resultat ohne den Schutz einer Mauer zu erzielen, muß die Sorte in die Categorie derjenigen gehören, die man in unsern Climaten als kräftig und gut aushaltend betrachtet. Glücklicherweise fehlt es nicht an solchen. Wir besitzen davon eine gute Anzahl, Dank den aufeinanderfolgenden Regenerationen durch fortlaufende Kernsaaten.

Diese neuen Sorten, die erst seit dem gegenwärtigen Jahrhundert und der neuesten Zeit existiren, sind nicht allgemein bekannt, außer etwa bei den unterrichteteren Baumzüchtern. Da diese sich selbige je im Augenblicke ihrer Erscheinung im Handel acquirirt haben, so haben sie Zeit gehabt, sie unter den verschiedenen Phasen des Wachsthums, der Blüthe, der Fruchtbildung und Reife auf dem Baume und beim Obsthändler zu studiren. Jene Sorten, gepflanzt auf Wildling als Pyramide, als Kunkelbaum oder als Hochstamm, je nach der Form, in der sie am meisten gefallen, und gelangt zu dem Alter, da sie Früchte tragen, welches nach Maßgabe des angenommenen Cultursystems von 7, 8—10 Jahren variirt, setzen Früchte mit erstaunlicher Leichtigkeit an. Auch besteht in diesem Umstande zuletzt ihr höchster Vorzug, abgesehen von der Form der Frucht, ihren Eigenschaften und ihrer Dauer. Ich werde gelegentlich darauf zurückkommen.

Eine im Allgemeinen als fruchtbar und gut fortkommend betrachtete Birnsorte wird, wenn sie ein Büschel von 7, 8 oder mehr Blüthen darbietet, nach dem Abblühen wenigstens zwei Drittel von jener Zahl als Fruchtansatz zeigen. Diese Früchte hängen gar oft als Büschel dicht gedrängt und strotzend. Auf der Sonnenseite härtet sich die Schale rasch und ist binnen weniger Tage nicht mehr empfänglich für den Insektenbiß; aber im Innern der Büschel verhält es sich nicht also. Insekten finden dahin ihren Weg, durchbohren oder beschädigen die Früchte, kleben sie an einander und nisten darin. Wenn die Frucht nicht abfällt, so leidet sie doch durch beigebrachte Wunden, durch steiniges Verwachsen im Innern des Fleisches im Augenblick der Reife. Es ist also unerläßlich, einen Theil der angesetzten Früchte durch Abkneipen inmitten des Büschels zu unterdrücken, indem man jedem Frucht- oder Ringelspieß (dard ou lambourde) nur eine oder zwei Früchte läßt und zwar so nahe wie möglich an der Basis des Büschels. Dieß ist außerdem, neben der Bewahrung vor dem Insectenstich, das sicherste Mittel, die Früchte in der ganzen Schönheit ihrer normalen Form zu erhalten.

Diese allgemein vernachläßigte Operation ist die unerläßliche Ergänzung jener andern, nämlich der Vernichtung der Insecten während oder nach der Blüthe des Birnbaums.

Pfropfpflaster, Baumwundsalbe, Baummörtel.

Vom Herrn Apotheker **Schenkel** in Ludwigsburg.

Jeder Baumgärtner, jedes Handbuch über Obstbaumzucht lobt bald dieses, bald jenes hieher bezügliche Mittelchen, ja die Auswahl ist so groß z. B. in Dittrich's pomologischem Werke, Band II. S. 585, daß man nicht weiß, von welchen man Anwendung machen soll, und es entstehen gerechte Zweifel, wenn man sich fragt, wozu alle diese Mittel, die öfters eben so vielfach zusammengesetzt, als zweckwidrig sind? Auf langjährige Erfahrungen mich stützend, empfehle ich dem obstzüchtenden Publikum nachstehende einfache Vorschriften für Pfropfwachs, Baumsalbe und Baummörtel.

Pfropfwachs.

Gelbes Wachs, Fichtenharz, Kolophonium, von jedem ¾ Pfund, Venetianischen Terpentin, Schweinefett, von jedem ¼ Pfund; sie werden bei gelindem Feuer zusammengeschmolzen, durch eine dünne Lage Werg, auf einem Schaumlöffel ausgebreitet, geseiht; die erkaltende Masse ist auf einem nassen, glatten Brett mit nassen Händen in dickere oder dünnere Stangen auszurollen. Zum Gebrauch bringt man die nöthige Menge in ein kleines, weißblechenes Pfännchen, erwärmt sie mittelst einer Oelflamme (das Ganze an einem Stück, nach Art der Kaffeemaschinen, mit einem Hacken zum Aufhängen an die Aeste) und streicht die flüssige Masse auf die zu bedeckenden Partien mittelst eines kleinen Borstenpinsels. Die Anwendung dieses oder eines andern Gemisches ohne Hilfe des Pinsels ist eine unerquickliche, unappetitliche, nur Zeit raubende Sache.

Dieses Pfropfwachs zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus: Obgleich schon in der warmen Hand äußerst nachgiebig, fließt es, von der Sonne erwärmt, nicht ab, wird, den Witterungseinflüssen ausgesetzt, nie brüchig oder löcherig, springt in der Kälte nicht ab, ist sehr wohlfeil (1 Pfund kommt nur auf 30 kr.) und kann, was von keiner Zusammensetzung gesagt werden dürfte, nach 1—2 Jahren von den Pfropfstellen weg obendrein wieder eingesammelt und auf's Neue verwendet werden, kurz, es ist eine ganz glückliche Mischung.

Baumwundsalbe.

Man nimmt eine beliebige Menge gesiebte Buchenasche und setzt ihr so viel frischen Kuhfladen (ohne Stroh) zu, als nothwendig ist, um eine gleichförmige, dicke, zusammenhängende Masse zu erhalten.

Sie dient bei größeren Verwundungen, Hasenfraß, Frostschäden ꝛc. Diese Mischung empfiehlt sich durch ihren fortwährenden Zusammenhang bei jedem Witterungs-Wechsel, läßt sich leicht und gleichförmig mittelst einer Kelle auftragen und läßt keine Insecten aufkommen vermöge ihres Pottaschen-Gehalts; aus der nämlichen Ursache bleibt sie lange feucht, und schon nach 2—3 Monaten sind ihre heilenden Wirkungen so auffallend, daß bei ihrer Anwendung Niemanden einfallen wird, etwas Besseres zu wünschen.

Bekanntlich besteht der berühmte englische Forsyth'sche Kitt aus Rindsmist, Holzasche, Kalkschutt und Sand — letztere beide sind ganz überflüssige Zugaben.

Baummörtel.

Feingepulverter frischer Gyps und Wasser werden nach der Art, wie es von den Maurern geschieht, mit einander gemischt, und die flüssige Masse in die Höhlungen des Stammes oder der Aeste gegossen, bis sie ganz davon angefüllt sind. Nach dem Erstarren erleidet sie keine Um-

fangs-Veränderung, wird nicht kleiner, um Luft und Regen einlassen zu können, und nicht größer, um ihren Behälter zu sprengen. Es versteht sich nun von selbst, daß man von ihrer Anwendung, so weit möglich, alle faulen Holztheile aus den leeren Räumen entfernte.

Noch eine Art Baumsalbe.

Im Winter $18^{54}/_{55}$ benagten die Hasen einige auf einem Repsschlag stehende, vor 12 Jahren gepflanzte Englische Wintergoldparmänenbäume, eine Apfelsorte, welche überhaupt weit mehr von diesen Burschen angegriffen wird, als viele andere, und bei welchen daher das Einbinden mit Dornen doppelt und weit länger nöthig ist, als sonst. Die erwähnten Verletzungen waren so bedeutend, daß ich in der That zweifelte, ob es gelingen würde, diese Bäume zu erhalten, indem ringsum und in einer Ausdehnung von ½ bis 1½ Fuß beinahe die ganze Rinde total weggenagt war. Diese Bäume sind bis auf einen, der aber nicht zu den am stärksten benagten gehörte, sämmtlich erhalten worden und haben, was mich selbst in Erstaunen setzte, da die Verwundung zwei oder drei Tage vor deren Bedeckung und mitten im Winter vorgekommen war, ihre Wundflächen zum großen Theile mit Narbensubstanz sehr schön überdeckt, wovon sich Jedermann hier überzeugen kann; kurz die Bäume sind gerettet.

Mein Verfahren war folgendes: Ich ließ aus Lehm, Kuhfladen und etwas Asche die gewöhnliche Baumsalbe bereiten, setzte dieser aber noch etwas Theer zu, wodurch sie weit mehr Zähigkeit und Haltbarkeit erhielt (auf 1 Cubikschuh Mörtel ungefähr ½ Schoppen oder ¼ Nösel Theer).

Mit dieser Masse wurden die vorher an den Rändern etwas glatt geschnittenen Wunden (d. h. bei vier Bäumen der ganze Umkreis des Stammes) einige Linien dick bestrichen und, um das Losfrieren zu verhüten, mit Lappen fest umbunden. So blieben die Wunden bis Mitte des Sommers verwahrt, und als ich sie ungefähr im Juni untersuchte, hatten sich sehr schöne Granulationen von Zellstoff auf den benagten Flächen gebildet, und die Bäume waren sicher erhalten.

Ich zweifle nun gar nicht, daß auch ohne den Beisatz von Theer die blose, gewöhnliche Baumsalbe aus Lehm, Kuhmist und Asche, die ich schon mit dem besten Erfolge anwendete, wohl dieselbe Wirkung hervorgerufen hätte; dennoch möchte ich die Beimischung von ein wenig Theer schon deßhalb anrathen, um Insecten, die gern an solchen Stellen sich zeigen, abzuhalten; auch anderweitige Erfahrungen bestimmen mich, diese Mischung zu empfehlen.

Ich habe schon oft Seitenwunden (z. B. Verletzungen der Rinde durch Ackerwerkzeuge), die im Sommer oder überhaupt in der Zeit, so lange zwischen Rinde und Holz sich Säfte ausscheiden konnten, also während der ganzen Triebzeit, vorkamen, von sehr bedeutendem Umfang, durch bloßes Aufschmieren von einer Hand voll frischen Mist mit Erde gemengt (was in Oeconomieen gewöhnlich nicht zu weit erst zu holen ist) in kurzer Zeit, oft nach 4 Wochen schon, völlig verheilen sehen, und kann solche Wunden von ½ bis 1 Quadratfuß Umfang zeigen — also namhafte Verletzungen —, die, da ich sogleich nach der Verwundung gerufen wurde und die Baumsalbe anwen-

dete, ohne Wundränder, durch bloße Ausscheidung von Zellstoff aus dem bloßgelegten Holz unter der schützenden Decke von feuchtem Lehm und Kuhfladen vollständig verheilt sind.

Anschließend an dieses kann ich nicht umhin, das im Jahrgang 1855 unserer Monatsschrift erwähnte „kaltflüssige Baumwachs, oder richtiger Baumharz — gewöhnliches Fichtenharz in Weingeist zu einer zähflüssigen Salbe aufgelöst — angelegentlichst zu empfehlen. Ich habe es im verflossenen Winter und Frühjahr zur Ueberdeckung von mindestens 10,000 Veredlungsstellen angewendet und kann nicht genug den Erfolg, von welchem sich jeder Freund der Baumzucht hier überzeugen kann, erwähnen. Jenem Artikel muß ich noch zufügen, daß die Lösung besonders dann schnell und vollkommen erfolgt, wenn das Harz warmflüssig gemacht und dann etwas Weingeist beigemischt wird. Wird eine weithalsige Flasche bloß, wie ich es anfangs that, $^3/_4$ mit gestoßenem Harz eingefüllt, dann ungefähr $^1/_{10}$ dem Raum nach Weingeist zugeschüttet, so dauert es stets über 1 Tag, bis das Harz völlig gelöst und eine gleichartige zähflüssige Masse gebildet worden ist, das bloße Warmstellen der Mischung ist auch nicht so gut, als wenn das Harz, wie gesagt, warmflüssig gemacht, dann sofort Spiritus zugeschüttet und gehörig untermischt wird. Daß die Gefäße nicht offen stehen bleiben dürfen, versteht sich von selbst, indem mit dem Verdunsten des Weingeists das Harz seine Flüssigkeit verliert. Ich habe meinen Leuten dieses Harz in gewöhnliche Zündhölzer-Büchschen, aus Holz gedreht, gegeben, in deren Deckel ein Loch gebohrt war, durch welches der Stiel eines steifen, kurzborstigen Pinsels, wie er zum dünneren Aufstreichen durchaus nöthig ist, gesteckt wurde.

Auch zum Ueberstreichen von Wunden in Baumschulen, z. B. beim Wegschneiden von stärkern Seitenzweigen, beim Abnehmen der Zapfen an den oculirten Bäumchen u. s. w. leistete dieses kaltflüssige Harz vortreffliche Dienste. Besonders aber war die Vernarbung sehr schön, so bald dieses Harz nur einen ganz dünnen Ueberzug bildete, welcher, ohne Sprünge zu erhalten, von dem hervortretenden Cambium mit gehoben werden konnte. Die Besorgniß, es möchten in Folge des Weingeists die eiweißhaltigen Bestandtheile der damit bestrichenen bloßgelegten Zellen und Gefäße coaguliren und dadurch kranke Wunden entstehen, war vollkommen ungegründet.

Hohenheim, im Juni 1856.

Ed. Lucas.

Knochenmehl, das sicherste, unschädlichste und zugleich wohlfeilste Dungmittel für Bäume aller Arten.

Vom Herrn Apotheker **Schenkel** in Ludwigsburg.

Die chemische Untersuchung der Asche der Wurzeln, des Holzes, der Blätter, so wie des Saftes der Früchte und des aus ihnen bereiteten Mostes hat immer einen nie fehlenden Bestandtheil nachgewiesen, nämlich phosphorsaure Salze. Diese spielen unter den Dungmitteln, neben den Ammoniaksalzen eine Hauptrolle. Nach der heutigen Lehre von den Düngern gibt man den Pflanzen diejenigen Düngerarten, welche diejenigen Salze enthalten, die wir in der Asche der Vegetabilien finden. Zufuhren von Dünger, welche eine reichliche Menge der obengenannten Salze enthalten, beschleunigen die Vermehrung der Blätter und somit die raschere Erzeugung des Holzes der Aeste und Jah-

restriebe. Unter allen Dungmitteln hat mir das Knochenmehl die auffallendsten Resultate gegeben. Es enthält gegen 75 Prozent phosphorsaure Salze, und wie nachstehende Zusammenstellung gibt, ist es unter allen Düngern der reichste an diesen Salzen.

In 100 Theilen:

Namen der Dünger.	Prozente.
Pferdeharn	0,0.
Oelkuchen	0,2.
Kuhharn	0,3.
Menschenharn	0,5.
Eichenholzasche	4—5.
Tannenholzasche	9—15.
Buchenholzasche	20.
Guano	16—19.
Malzkeime	20.
Kuhkothasche	29.
Pferdekothasche	41.
Menschenkothasche	68.
Knochenmehl	75.

Angaben der neuesten chemischen Handbücher.

Bei Durchsicht dieser Scala kann sich Jeder über den Werth der gebräuchlichen Dungmittel die Rechnung selber machen. Jeder wird aus weiter unten anzugebenden Gründen nach dem Knochenmehl greifen.

Qualität des Knochenmehls.

Dasselbe muß sich in einem möglichst feinen Zustand befinden. Grobes Pulver kann eine Reihe von Jahren in der Erde liegen, bis es vollständig zersetzt ist. Die Knochen müssen ihren Leim noch enthalten; ist dieser durch Auskochen entfernt, so übt es eine viel geringere Wirkung aus, weil der phosphorsaure Kalk und Talk durch ihn beim Verfaulen leichter in den gelösten Zustand übergeführt werden. Es ist leicht einzusehen, daß, je mehr den Bäumen phosphorsaure Salze in flüssiger Gestalt zugeführt werden, um so rascher die Vegetations-Entwicklung sein wird. Phosphorsaurer Kalk ist für sich in Wasser schwer löslich — daher die rasche Wirkung der Kloake, in welcher genanntes Salz schon gelöst ist.

Anwendung des Knochenmehls.

Das oben beschriebene Knochenmehl wird, wo der Baum verdammt ist, unter Grasboden zu wachsen, nicht etwa auf den Grasboden ausgestreut, sondern eine dünne Schichte von Erde rings um den Baum, wo man die Wurzelkrone mit ihren Fasern vermuthet (also nicht am Stamm), hinweggenommen, diese Stelle für den ältern Baum mit ½ Simri überstreut und die abgehobene Erde darauf gegeben. Im gebauten Land ist ein leichtes Einhäckeln hinreichend. Alle 5—6 Jahre wird das Verfahren wiederholt. Niemals darf das Knochenmehl tief untergegraben werden, wenn Luft und Feuchtigkeit, so wie Kälte und Wärme es zerstören sollen.

Schon nach Verfluß eines Jahres zeigen sich die Wirkungen sichtlich, im dritten Jahr so auffallend, daß meine Angaben über das wohlfeilste (104 Pfund 2 fl. 42 kr.), unschädlichste und nachhaltigste aller Dungmittel, was zu jeder Zeit allen Arten von Bäumen gegeben werden kann — keiner Spur von Zweifel unterliegt.

Aus der beigegebenen Scala sehen wir, daß alle Dünger von der Holzasche bis zur Kloake ebenfalls angewendet werden können, aber nicht zu jeder Jahreszeit, wie z. B. Guano, Malzkeim, thierische Excremente, welche den Bäumen nur den Winter über zugeführt werden dürfen*), vermöge des ungleich stärkeren Gehalts an ätzenden, die

*) Anm. Dieser Angabe stehen die Erfahrungen des Hrn. Ministerialrath v. Trapp und meine seit einer Reihe von Jahren über Sommerdüngung der Obstbäume gemachten Erfahrungen, durchaus entgegen. Vergl. meine Schrift über die Mängel und Hindernisse der Obstcultur. Stuttgart 1854. Abschn. 12. Abhülfe bei der Unfruchtbarkeit der Bäume in Folge von Erschöpfung des Baumes, wo ich mich über die beste Zeit der Düngung ziemlich ausführlich ausgesprochen habe.

Ed. L.

Wurzelfasern zerstörenden Ammoniak-Verbindungen. Zwar enthalten die Knochen Leim, der durch seine Zersetzung (Fäulniß) in Ammoniakverbindungen übergeht, jedoch ist diese Zersetzung eine äußerst langsame, und wird das gebildete Ammoniak sogleich von der Phosphorsäure fixirt und unschädlich gemacht. Dieß sind bis jetzt meine Erfahrungen über die Verwendung des Knochenmehls, und ich füge hinzu, daß ich nun specielle Versuche mit der Buchenasche machen werde; in dieser sind keine Ammoniaksalze enthalten, ganz bestimmt wird sich herausstellen, daß letztere ganz entbehrlich für unsere Zwecke sind.

Wer sich für Knochenmehldüngung überhaupt interessirt, dem empfehle ich das Schriftchen des Herrn Notar Prielmaier in Isny: „die Düngung mit Knochenmehl," Kempten 1852.

Mischlingserde — Compost — für Obstbäume.

Man wird wohl in jedem geordneten Baumgut aus hinreichenden Gründen einen oder mehrere Composthaufen antreffen. Gute, fruchtbare Mischlingserde ist für jüngere, besonders aber für alte Bäume eine wahre Erquickung. Nur ist es aber nicht gleichgültig, aus welchen Materialien dieselbe zusammengesetzt ist. In meiner obigen Mittheilung über den Nutzen des Knochenmehls habe ich den phosphorsauren Salzen in den verschiedenen Düngerarten die besondere Eigenschaft zugemessen, daß sie es vorzugsweise sind, welche die Lebenskraft der Bäume so wesentlich unterstützen. Ich erlaube mir nun denjenigen, welche Ueberfluß an Kloake und Asche besitzen, mit nachfolgender Vorschrift an die Hand zu gehen.

Vor allen Dingen ist für die Composthaufen eine freie, offene Lage zu wählen, damit Luft, Regen, Kälte, Wärme rc. ihren Einfluß ausüben können; diese Agentien sind es, welche unter Beihülfe des 3—4maligen Umarbeitens eine gleichförmige, zarte und befruchtende Erde bewerkstelligen.

Die Materialien zum künftigen Composthaufen werden in der Nähe des beabsichtigten Platzes nach und nach aufgefahren. Sie sind (Theile = Volumen):

1) Thonboden 10 Theile.
2) Kohlensaurer Kalk, in Form von Straßenstaub, 4 Theile.
3) Sägespäne (Pflanzenabfälle) 4 Theile.
4) Asche von Buchen, Tannen, 4 Theile.
5) Kloake (Abtrittsdünger), so weit sie jährlich reicht.

Mischt man Thonboden mit Nro. 2, 3, 4 und 5, so treten nachstehende Wirkungen ein:

a) Mechanische. Der meistens kalte, nasse und allzu bündige Thonboden wird in heißen, trockenen Jahrgängen, trotz seiner Haupteigenschaft, das in ihm enthaltene Wasser langsam verdunsten zu lassen, unendlich hart und dem Spaten unzugänglich. Mit kohlensaurem Kalk gemengt, wird er zart und locker, indem jetzt Kälte, Wärme, Regen unaufhörlich befruchtend auf ihn einwirken können, ohne seine Eigenschaft, die feuchten Niederschläge der Luft lange festzuhalten, ganz einzubüßen. Regen und Kälte tragen zur gleichförmigen Mischung am meisten bei. Im Spätjahr ist der Composthaufen gänzlich durchfeuchtet, tritt Kälte ein, so gefriert die obere Decke oft über 1 Schuh tief. Diese wird hinweggenommen, so daß die Kälte weiter eindringen kann; die abermals gefrorenen Partien nimmt man wieder hinweg, und so fährt man fort, bis der ganze Haufen durchfro-

ren ist. Jetzt bringt man die gefrorene Erde auf den alten Platz und in die gehörige Form zurück. Im Frühjahr ist man nach dem Aufthauen im Besitz einer sehr fein vertheilten Erde, die nun auf's neue umgearbeitet wird.

b) Chemische Wirkungen. Thonboden mit Kalk gemischt fixirt jetzt das im Regenwasser gelöste Ammoniak. Der Kalk neutralisirt die organischen Säuren, welche aus dem mittelst Sägespänen entstehenden Humus hervorgehen. Zufuhren von Sägespänen zur Bildung des letztern sind nothwendig, um eine fortwährende Quelle zur Bildung von Humussäure und Kohlensäure zu erhalten, um die in Nro. 3 sonst schwerlöslichen phosphorsauren Salze in lösliche überzuführen.

In der Kloake ist neben den befruchtenden, größtentheils gelösten phosphorsauren Salzen eine große Menge Wasser. Erstere, auf den Haufen gebracht, durchdringt jedes einzelne Theilchen desselben, das Wasser verdunstet jetzt ungemein leicht vermöge der lockern Beschaffenheit, und genannte Salze bleiben in feinvertheiltem Zustand zurück.

Hinzuzufügen habe ich, daß ein solcher Mischlingshaufen mehr breit als hoch aufgeschaufelt werden muß, ferner, daß zur Aufnahme der flüssigen Kloake und der Asche eine kleine Vertiefung auf der Oberfläche angebracht wird. Daß der Haufen nur dann fleißig umgearbeitet wird, wenn er trocken geworden, ist selbstverständlich.

In dem hier Angegebenen liegt ein Wink für diejenigen, deren Bäume in einem kalten und nassen Thonboden stehen. Sie werden denselben kohlensauren Kalk in Form von Straßenkothstaub zuführen, in Ermanglung dessen sich des gewöhnlichen gebrannten Kalkes bedienen. Letztern führt man im Spätjahr an den Ort seines Wirkens auf größere Haufen (1—2 Schuh hoch) und bedeckt ihn mit 3—4 Zoll Erde; nach Verfluß des Winters ist er zu feinem Pulver zerfallen. In der einen oder der andern Form wird er untergeschort (eingegraben) und alle Spät- und Frühjahre das Schoren wiederholt. Jetzt erst kann ein solcher Boden im Verein mit Dünger seine Schuldigkeit thun. Er gewinnt nach und nach einen hohen Grad von Lockerheit, die angedeuteten Zersetzungen und Neubildungen nehmen ihren regelmäßigen Fortgang. Der Zweck des Ackerns und Umschorens ist bei Thon, strengem Lehm und Thonmergelboden nicht erreicht, wenn die Zugaben an Kalk unterlassen, auch wenn noch so viel strohiger Dünger von den Hausthieren angewendet wird. Nebenbei kann die Luft nicht auf einen so schweren, klotzigen Boden einwirken, der Dünger zerfällt, verschwindet und ein solcher Boden fällt alljährlich in seine alten Eigenschaften zurück, während der Kalk beinahe unvergänglich ist. Und schließlich vergessen wir nicht, daß es eine ganz alte Erfahrung ist, daß ein kalter, nasser Thonboden viele Blüthen, aber wenig Obst zu erzeugen im Stande ist.

Ludwigsburg, im März 1856.

Schenkel.

Vermischte Bemerkungen über Obstcultur.

Vom Herrn Dr. **C. W. L. Gloger** in Berlin.

1) Wie einträglich selbst die so oft ganz vernachläßigte Himbeer-Zucht hin und wieder, namentlich in der unmittelbaren Nähe größerer, im flachen Lande befindlicher Städte werden kann (während freilich in Gebirgsgegenden oft nur ein sehr kleiner

Theil der daselbst erzeugten wilden verbraucht wird), dafür zeugt folgendes Beispiel:

Der vor ungefähr Jahresfrist verstorbene Ortsvorsteher des nahen, zu dem Polizeibereiche von Berlin gehörigen, sehr niedlichen Dorfes „Gesundbrunnen" — ein schlichter, aber sehr verständiger und besonders gärtnerisch thätiger Mann — hatte den Rand seines, bloß 4 Morgen Fläche enthaltenden, frei und sonnig liegenden Obst-, Wein-, Gemüse- und Blumengartens an drei Seiten mit einem 2—2½ Fuß breiten Streifen von Himbeersträuchern bepflanzt, die im Schutze eines mannshohen Bretterzaunes, welcher das Ganze umgibt, bei entsprechender Behandlung sehr wohl gediehen. Auf den Rabatten einiger Beete mehr innerhalb standen ihrer nur etwa noch so viele, wie deren andernfalls an der vierten, von den Gebäuden eingenommenen Seite des Gartens Raum gefunden haben würden. Sie bildeten also nur ein sehr beschränktes Beiwerk des übrigen Ganzen, und beiläufig zwei Monate hindurch war allerdings die Frau oder Tochter des Besitzers täglich ein paar Stunden lang mit dem Abpflücken der Beeren beschäftigt. Als Lohn dafür brachte diese aber z. B. in dem Jahre vor dem Tode des Mannes, wo ich dieselben um den Ertrag fragte, nicht weniger als 84 Reichsthaler ein. Gewiß eine sehr gute Entgeltung für die geringe, damit verbundene Mühe und für den wenigen, ihnen zugewiesenen Raum.

2) Geübt im Veredeln, hatte derselbe Mann sich zugleich eine wohlgepflegte Obst-Baumschule angelegt, um die Stämmchen daraus zu verkaufen. Bei dem Erziehen derselben befolgte auch er, was das Ausästen der Stämmchen unterhalb der Krone betrifft, stets den von Herrn Inspector Lucas beobachteten, dagegen von Herrn Jäger bekämpften Grundsatz, der auch mir selbst früher ebenfalls nie hatte zusagen wollen. Er pflegte nämlich überall vorläufig einen „Zapfen" von 2—3 Zoll Länge, also mit 2—4 Augen, stehen zu lassen, den er dann im folgenden Jahre ungefähr an der Hälfte der Stellen, sowie im dritten Jahre an den übrigen, glatt wegschnitt.

Als Grund hiezu gab er, wie Andere bei gleichem Verfahren, den Zweck an, hierdurch ein rascheres Verdicken und Festerwerden der jungen Stämmchen im Verhältnisse zu ihrer Krone zu bewirken, um sie auf diese Weise für ihren dereinstigen Stand „im Freien ohne Pfahl" kräftiger werden zu sehen. Und so höchst widerwärtig mir auch von jeher sonst jede Art von „unglattem Beschneiden" gewesen ist: so scheint mir der angegebene Grund für diesen Fall (im Gegensatze zu dem stets tadelnswerthen Stehenlassen von Stummeln bei älteren Bäumen!) doch immerhin sehr wohl des Erwägens werth. Denn ohne Zweifel muß die stärkere Anfüllung der Saftgefäße um den stehen bleibenden „Zapfen" herum wirklich den Erfolg haben, mehr zum Dicker- und Kraftvollerwerden des Bäumchens beizutragen, weil jeder solche dünne Obststummel sich ja doch immer mehr oder weniger belaubt, oder nach einigem Stocken wieder Saft an sich zieht. Von einem zu starken, geilen Triebe nach oben zu oder gar von „Ersticken des Bäumchens im Saft" kann daher nicht die Rede sein. Ebenso wird auch das Verheilen der Wunden nach dem späteren, glatten Wegschneiden der Stümpfe nicht erschwert, da sie hiezu durch erneuertes Laubtreiben immer noch Saft und Leben genug behalten. Vorzugsweise empfehlenswerth aber scheint mir eine derartige Behandlungsart bei etwas freiem oder hoch gelegenem Standorte. Sie wird es weithin vor Allem bei solchen jungen Bäumen sein, die irgendwo außerhalb der Baumschule stehen, wo sie aus zufällig dahin gekommenen Samen oft von selbst wachsen, und besonders wird es dann anzuwenden

sein, wenn sie sich an Stellen befinden, wo sie auch fernerhin stehen bleiben können und sollen *). Denn sehr leicht würde in solchem Falle ein glattes Abschneiden der Aeste die Kronen gefährden, indem es nur diese, nicht aber das kahle Stämmchen, der Wirkung des Windes aussetzt. Dagegen hebt aber das Vorhandensein solcher belaubter „Zapfen" das Nachtheilige dieser Wirkung auf: weil dieselben vermöge der so entstehenden größeren Breite dann längs des ganzen Stammes hinauf so viel Luftdruck auffangen, daß letzterer sich überall ziemlich gleichmäßig vertheilt. Läßt man daher besonders oben gegen die Krone hin die eingestutzten Aeste (Zapfen) etwas länger, so wird erstere weder brechen, noch sich drehen, verbiegen, oder sonstwie vom Winde leiden. Folgt aber vollends, wie Lucas es mit Recht verlangt, dem späteren gänzlichen Abnehmen der Stummel zugleich das Ueberstreichen der Wunden mit dem, zu diesem Behufe in Weingeist aufgelösten Harze nach (eine Vorkehrung, die jederzeit eine wahrhaft unschätzbare Beihilfe zu allem Verheilen bleibt), so wird sich im Ganzen auch der auf diese Weise allerdings verdoppelte Aufwand von Zeit und Mühe durch um so kräftigere, selbstständig werdende Ausbildung der Stämmchen belohnen. Dagegen kann jeder zu kurze, augenlose, sich daher nicht belaubende, sondern halb oder ganz absterbende Zapfen allerdings nur schaden, weil er das Verheilen jederzeit erschwert, wo nicht ganz verhindert.

Anm. der Red. Ein Hauptnutzen des längern Stehenlassens der Seitenzweige, welcher in manchen Fällen von sehr großem Vortheil sein kann, scheint mir noch nicht genug beachtet worden zu sein; ich meine den, daß die jungen Stämme in Baumschulen weit seltener, ja fast nie von Hasen beschädigt werden. Ich kann hier aus ziemlich ausgedehnten Erfahrungen reden. Unsere Baumschule ist seit ihrem Bestehen mit derselben Umzäunung versehen, nemlich mit einer Umfriedigung von an eichene, starke Pfosten befestigten tannenen Brettern, die in Zwischenräumen von 2 Fuß über einander angenagelt sind und einen 4½ Fuß hohen Zaun bilden. Obgleich bei jedem Schneefall fleißig nachgesehen und Schneewehen vom Zaune entfernt werden, so kommt es doch, wie sonst auch, jeden Winter einige Mal vor, daß sich ein Hase in die Baumschule hineinwagt. Während vor 1845, der Zeit, als ich die Dittrich'sche Erziehungsmethode hier eingeführt und wo noch die Seitenzweige glatt am Stamme entfernt wurden, nicht selten die Hasen trotz aller Vorsicht eine Anzahl junger Stämme beschädigten, ist dieß seit jener Zeit fast niemals mehr vorgekommen; die in die Baumschule eindringenden Feinde benagen einige Zweigspitzen der Seitenzweige, und es scheint, daß diese ihnen so gut munden, daß sie die Stämme verschonen.

Ed. Lucas.

*) So z. B. auf den Feldrainen, an Waldrändern, auf Blößen in Gehölzen. Gerade an Plätzen, wie die letztgenannten beiden, gedeihen Obstbäume und die Früchte derselben im Schutze des sie umgebenden älteren Holzes oft vortrefflich. Darum haben schon öfters Forstmänner eine theilweise Vereinigung des Obstbaues mit der Nutzholzzucht empfohlen und sie mit gutem Erfolge selbst versucht.

Ueber das Düngen der Obstbäume.

(Aus einem Schreiben des Herrn Dr. **Liegel** an die Redaktion.)

In der Monatsschrift, II. Jahrgang, IV. Heft, ist der Aufsatz S. 133 von Ministerialrath v. Trapp sehr wichtig, weil dadurch dieser bedeutende Gegenstand einmal zur

Sprache kommt; Gärtner, Baumschulenbesitzer wissen lange, daß der Baum ebenso seine Nahrung haben muß, wie der Kohl, die Blumen, der Waizen, die Rübe ꝛc. Man sieht nur da eine Obstpflanzung sichtlich und dauernd gedeihen, wo der Garten gedüngt wird, oder wie es hier geschieht, wo die Mistjauche (hier Odel, Adel) nach jedesmaligem Mähen auf dem Grasboden aufgegossen wird, wo, wie man hier sagt, geadelt wird.

Es ist nicht durchaus nothwendig, daß die Jauche zu dem Baum gegossen wird, es ist hinlänglich, wenn sie auf angrenzendem Grunde ausgegossen wird. Besser möchte es immer sein, wenn das Dungmittel zum Baum selbst gegossen wird; aber ich habe die Erfahrung gemacht, daß mir einige Bäume abgestorben sind, wo concentrirte Jauche von dem Urin der Kühe zu viel hingegossen wurde.

Baumschulenbesitzer wissen recht gut, daß man dort, wo schon einmal eine Schule gestanden ist, nicht zum zweiten Male eine solche anlegen kann, indem die Bäume nicht mehr wachsen und verkrüppeln.

Es muß dieser Grund mehrere Jahre ruhen und gedüngt werden, muß neuerdings mit einer neuen, fruchtbaren Erde vermengt werden.

In Oesterreich, wo jährlich viele hunderttausend Obstmostbäume gezogen werden, kommt man jenen, die nicht den wahren Wachsthum zeigen, durch Eingraben eines alten Mistes wirksam zu Hilfe. Ich habe in diesem Fall manchmal im Herbst in der Baumschule zwischen den Reihen Mist auflegen lassen, den ich im Frühjahr eingraben oder nach Umständen wieder wegnehmen ließ. Denn zu viel Dünger wirkt für die Baumschulen schädlich, weil die Bäume die Blätter im Herbst nicht fallen lassen wegen Saftfülle und dann im Winter ganz oder theilweise erfrieren.

Beitrag zur Vertilgung der Stachelbeerraupe.

Vom Herrn Ministerialrath **v. Trapp** zu Wiesbaden.

Unter den unseren Gärten schädlichen Insecten ist kaum Eines lästiger, als die Larve einer Blattwespe, Nematus ventricosus, die sogenannte Stachelbeerraupe. Seit einer Reihe von Jahren mit der so angenehmen und lohnenden Cultur der Stachelbeeren mit Vorliebe mich beschäftigend, war ich veranlaßt, das genannte Insect näher zu beobachten, und will das Ergebniß hier kurz mittheilen, zumal man in unseren naturhistorischen Werken, ja selbst in denjenigen, welche von den dem Obst- und Gartenbau schädlichen Insecten ex professo handeln, meist nur unzureichende Nachrichten findet. Das vollkommene Insect, zu den Sägewespen gehörend, ist 3½ Linien lang, Mund, Leib und Beine sind gelblich auf dem obern Theile des Leibes, das Brustschild in's Bräunliche spielend, und Flügelmahl, sowie die drei Flecken des Brustrückens sind schwarz, die Flügel stark geadert, die Adern bräunlich. Die Larve gehört zu den Afterraupen, sie ist bleichgrün, schwarz punktirt, kurz behaart, mit schwarzem Kopfe, hat 20 Füße und mißt ausgewachsen über einen halben Zoll. Die Fortsetzung des Insects aus dem einen in das andere Jahr geschieht durch die Puppen der letzten, gegen Ende September bis Anfang October vorhandenen Raupen, welche überwintern. Im Jahre 1855, wo die Raupe durch ihr massenhaftes Auftreten an den Stachelbeer- und Johannisbeerstauden bedeutende Beschädigungen anrichtete, beobachtete ich in meinen

Anpflanzungen drei Generationen, von denen die letzte sich bis in den Monat October erstreckte, und deren Raupen zum Verpuppen in die Erde gingen, wie ich an den eingefangenen wahrnahm. Im Frühjahre, bald nachdem sich die Blätter der Stachelbeeren und Johannisbeeren vollständig entwickelt haben, gewöhnlich im April, je nach der Witterung bald etwas früher, bald später, verläßt die Blattwespe ihre Puppe, die man gewöhnlich in den Sträuchern oder in deren Nähe unter der Erde findet, und das Weibchen bringt seine Eier in die genannten Sträuche, indem es mit seiner Legeröhre, welche wie eine Säge gebildet ist, das ausersehene Blatt, und zwar meistens auf der untern Fläche, ansägt und in die damit gebildete Vertiefung die dem unbewaffneten Auge nicht bemerkbaren Eier einlegt. Bei warmer, günstiger Witterung gehen dieselben bald aus und liefern die Raupen der ersten Generation.

Aus dem Angeführten ergibt es sich als zur Vertilgung der überwinternden Raupen sehr nützlich, wenn man die Erde an den Stachel- und Johannisbeerstauden in einem angemessenen Umfange vor Winter umstürzen läßt, indem dadurch eine Menge von Puppen an die Oberfläche kommen und durch die Winterkälte getödtet werden. Ohnehin ist der Spätherbst die beste Zeit auch zum Düngen des genannten Beerenobstes, mit dem bekanntlich nicht gespart werden darf, wenn man vollkommene Früchte erwarten will. Ich lasse dieses Umgraben im Herbste regelmäßig vollziehen, und messe demselben bei, daß ich in der Regel von dieser Gartenplage bisher verschont blieb, während andere Gartenbesitzer darüber zu klagen hatten. Freilich wird die angewendete Arbeit im Erfolge mangelhaft bleiben, wenn sich nicht auch die Nachbarn in gleicher Weise thätig zeigen.

Zur Vertilgung der Stachelbeerraupe hat man mancherlei Mittel vorgeschlagen, die ich hier nur insoweit anführe, als sie mir Erfolg gezeigt haben. Wenn die Stöcke nicht in Sträuchern, sondern in Stämmchen bestehen, so lassen sich die Raupen auf ein untergebreitetes Tuch abklopfen, indem man durch Anschlagen mit dem Ballen der Hand an den Stamm den Stock mehrmals heftig erschüttert. Da man indessen nicht leicht beim ersten Mal aller Raupen habhaft wird, so thut man wohl, diese Operation in den folgenden Tagen noch ein- auch zweimal zu wiederholen; auch ist es nützlich, nach dem Anklopfen den Stamm mit einem kleinen papiernen, mit Steinkohlentheer überstrichenen Gürtel zu versehen, um die Rückkehr solcher Raupen zu verhindern, welche, wie es nicht selten geschieht, beim Abklopfen weiter hinaus, als das Tuch reicht, gefallen sind.

Die ganze, nicht schwierige Arbeit kann durch Kinder verrichtet werden, welche auf diese Weise den ihnen doch zum größeren Theile zufallenden Genuß der Früchte mit Arbeit verdienen. Hat man aber das Beerenobst in Strauchform oder reicht zur Anwendung des angeführten Verfahrens, wie das bei einer größeren Anzahl der Stöcke oft der Fall ist, die Zeit nicht aus, und fehlt namentlich die erwähnte Hilfe von kleinen Händen, so gelangt man auch zum Zwecke, wenn die befallenen Stöcke stark angegossen und sodann mit frischem feinen Tabaks- oder Kalkstaub angeworfen werden, so zwar, daß man dabei möglichst auch die unteren Blattflächen trifft, auf denen sich in der Regel die meisten, und insbesondere die kleineren, dem Ei noch nicht lange entschlüpften Raupen befinden. Bei dem Erscheinen der zweiten Generation gegen Ende Juli und Anfang August ist inzwischen die Anwendung des letzteren Mittels unbequem, weil zu dieser Zeit die Stöcke mit reifen oder bald genießbaren Früchten versehen sind, welche durch das Bestäuben verunreinigt werden. Wer nur

wenige Stöcke und mehr Zeit hat, verwahrt sich der gefräßigen Raupe am einfachsten, indem er mehrmals einen über den andern Tag die Stöcke nachsieht, und die Raupen wegnimmt. In allen Fällen ist es rathsam, mit den Vertilgungsmitteln ohne Verzug voranzugehen, weil die Raupen zum Erstaunen rasch in ihrer Zerstörung voranschreiten, bei ihrer großen Zahl und ihrer ungemeinen Gefräßigkeit reichen wenige Tage hin, um Anpflanzungen von bedeutender Ausdehnung gänzlich ihrer Blätter zu entkleiden. Von Gartenbesitzern vernahm ich die Versicherung, daß sie eine Auflösung von Schmiersaife (grüner Saife) mit gutem Erfolge durch Begießen der Stöcke angewendet hätten. Vor einigen Jahren empfahl ein Gärtner, wenn ich nicht irre, in den Frauendorfer Blättern, die von der Raupe befallenen Stöcke am Stamme mit einer Papierbinde, die mit Steinkohlentheer bestrichen, zu versehen, worauf die Raupen verschwinden würden; über den Erfolg kann ich nichts mittheilen, weil bei mir ein Versuch damit bis jetzt noch nicht gemacht wurde. Dagegen muß ich noch schließlich auf ein mir erst jüngst bekannt gewordenes Mittel gegen die Stachelbeerraupe aufmerksam machen, welches sich mir 1855 recht gut bewährte. Es ist dieß das Ueberstreuen der Sträucher mit frischem Ofenruß, welches am besten Morgens, wenn die Blätter vom Thau benetzt sind, geschieht. Nur muß, soll das Mittel wirksam sein, der Ruß frisch aus dem Ofen kommen, da älterer, an der Luft gelegener, sich nicht so wirksam zeigte.

Für viele Gartenbesitzer wird die vorstehende Mittheilung nichts Neues enthalten, Anderen dürfte sie indessen doch einige nützliche Belehrung darbieten, noch Anderen möge sie — das ist zum Theil der Zweck dieser Zeilen — anregen, ihre Erfahrungen, durch welche vielleicht noch bequemere und wirksamere Schutzmittel erprobt worden sind, mitzutheilen.

Phosphor-Paste zur Vertilgung des Maulwurfs.

Die nachtheiligen Folgen der Anwesenheit des Maulwurfes in den Saat- und Baumschulen sind Jedermann bekannt. Man nimmt kleine Stückchen Fleisch, und nur Fleisch, am besten gekocht, durchschneidet sie so, daß die 2 Theile noch zusammenhängen, streicht eine äußerst geringe Menge frisch bereiteter Phosphor-Paste in den Spalt, klemmt zusammen und legt sie in die Gänge. Am folgenden Tag ist Alles ruhig und still.

Ludwigsburg, im Februar 1856.

Schenkel.

Das Vertreiben der Maulwürfe

von solchen Stellen, wo sie entweder überhaupt nicht füglich zu dulden sind, oder wo sie der besondern Umstände wegen für den Augenblick schaden (während sie auf die Dauer überall höchst wesentlich nützen), ist glücklicherweise bei Weitem leichter, als das, unter jederlei Umständen verwerfliche Wegfangen derselben, und sogar leichter, als ihre Tödtung durch Gift. Mithin läßt sich auch die vollständigste Schonung derselben recht wohl mit einer Beseitigung der theil- oder zeitweisen Uebelstände verbinden.

Für die Vorbedingung hierzu hat schon die Natur selbst, die Alles, was zusammen=

gehört, so vortrefflich zu vereinigen weiß, auch hier gesorgt, indem sie dieselbe vorweg in den Organismus des Maulwurfes, namentlich in seine Geruchswerkzeuge, gelegt hat. Diese mußten im höchsten Maße empfänglich sein, wenn er seine Nahrung, da er dieselbe nie sehen kann, sollte auffinden und wissen können, wohin er dem Ungeziefer nachzugraben habe. Eben deßhalb jedoch, und weil er nur Lebendes verzehrt, ist seine Nase zugleich auch so empfindlich wie möglich gegen jede Art von thierischem, pflanzlichem und besonders von mineralischem oder mineralisch = gemischtem Uebelgeruche. Ja, sie mag es vielleicht in höherem Grade sein, als man es für manche Fälle gern zu sehen Ursache haben dürfte; denn es mag wohl geschehen, daß auch schon die Anwendung mancher Arten von Düngestoffen ihm den Aufenthalt an solchen Stellen verleidet, wo man sein Verbleiben und Wirken zu wünschen Grund hätte. Indeß kann man sich damit natürlich nicht eben nach ihm richten; und nach einiger Zeit findet er sich ja doch immer wieder ein, holt also das Versäumte dann bald nach.

Die Mehrzahl derjenigen Stoffe, deren Geruch er am meisten scheut, sind übrigens nicht bloß leicht genug zu haben, sondern meist gewähren sie auch noch den Vortheil, daß sie, nachdem sie ihre Wirksamkeit gegen ihn verloren haben, als gute Düngstoffe dienen. Es gehören dahin: rohe todte Krebse, oder was von gekochten als nicht genießbar übrig bleibt; Häringsköpfe, sowohl von gesalzenen Häringen, wie von Bücklingen oder Bratháringen; verdorbene Häringe oder Häringslake, verdorbener Sauerkohl und die von demselben entstandene Flüssigkeit (in manchen Gegenden „Kraut-Jauche" genannt), recht faul gewordene Eier u. dergl. m. Ganz besonders wirksam erweisen sich schon gewöhnlicher, noch mehr aber Steinkohlen-Theer; und die Wirksamkeit beider läßt sich lange erhalten, wenn man sie statt unmittelbar in die Erde auf halbfaules Laub, alte Zeug-Lappen u. s. w. gießt, welche man dann $\frac{1}{2}$—1 Fuß tief eingräbt. Letzteres kann bei dem Anlegen oder Bepflanzen der Beete überall gleich mitgeschehen; und selbst die, vergleichsweise am schwächsten wirkenden Stoffe, thun dieß alsdann meist länger, als nöthig. Denn gewöhnlich halten sie einige Monate lang, oder wohl auch die ganze wärmere Jahreszeit hindurch, alle Maulwürfe ab.

Im Anhaltischen, bei meiner kürzlichen Anwesenheit daselbst, zu Anfange d. M., wurde mir von dortigen Gutsbesitzern und dem Vorstand der landwirthschaftlichen Vereine berichtet, daß man dort bereits jetzt fast allgemein von dem Wegfangen der Maulwürfe zurückgekommen sei. Anderswo sollte man wenigstens jede gewerbsmäßige Maulwurfsjägerei verbieten. Denn richtig erwogen ist sie gewiß ebenso das gemeinschädlichste aller wirklichen oder sogenannten „Gewerbe," wie der Vogelfang und die Vogelstellerei das gemeinschädlichste aller Mitteldinge zwischen Arbeit und Müßiggang sind.

Berlin, 15. Juni 1856.

Dr. C. W. L. Gloger.

Notiz über Engerlinge.

In der Monatsschrift 1854 S. 280 ist in einer Notiz über Maikäfer und Engerlinge gesagt: daß das massenhafte Erscheinen derselben in jedem dritten Jahre in der Schweiz mit ihrem 3jährigen Lebenscyklus zusammenhänge. Auffallend ist es, daß hier in Holstein jenes Erscheinen nur jedes vierte Jahr stattfindet, so war es 1847,

1851 und im vorigen Jahr 1855. Der Fraß der Engerlinge dauert zwei Jahre, und zwar im ersten Jahr (dem zweiten Jahr nach der Eierlegung, also nun 1857) am stärksten nach Johannis, im folgenden Jahr jedoch nur bis Johannis, nach welcher Zeit die Verpuppung beginnt. Obiges ist während dieser 9 Jahre genau vom Schreiber dieses beobachtet, der in seiner Baumschule schrecklich durch diesen unterirdischen Feind gelitten und mit banger Erwartung den Jahren 57 und 58 entgegensieht, ohne nur irgend ein wirksames Mittel zu kennen, diesem Uebel zu begegnen.

Bellevue bei Kiel.

C. Eckardt.

Anm. d. Red. Die Genter Gärtner kaufen, um ihre Baumschulen von Engerlingen zu befreien, Maulwürfe, und sie haben Recht; ich vertilge nie einen dieser gefräßigen Wühler (die Maulwürfe) in der Baumschule, lasse sie sogar auch in Gemüsegärten so lange, als es irgend thunlich, ihr Wesen treiben und nur in Mistbeeten und Beeten für feinere Aussaaten suche ich sie wegzufangen. Außer diesem gewiß besten Mittel gegen die Engerlinge leistet auch das Ansäen von Salat gute Dienste. Man streut auf das im Frühjahr gehackte Baumschulland breitwürfig ganz dünn Salatsamen aus, welcher leicht eingehackt wird. Die Engerlinge lieben vor Allem die milchige Wurzel dieser Pflanze, welche durch schnelles Abwelken den unter ihr nagenden Feind verräth, der dann leicht und sicher, wenn fleißig nachgesehen wird, mit einem Holz hervorgebracht und getödtet werden kann. Daß das allgemeine Sammeln der Maikaifer sobald als möglich und vor ihrer Begattung, sehr viel dem Auftreten der Engerlinge vorbeugt, ist bekannt.

Ed. L.

Sicheres und wohlfeiles Mittel gegen die Blattlaus auf Kirschenbäumen.

Vom Herrn Kunstgärtner und Baumschulbesitzer **C. Eckardt** zu Bellevue bei Kiel.

Im Jahre 1854 waren meine jungen Kirschenquartiere so furchtbar mit der schwarzen Blattlaus bedeckt, daß sämmtliche Bäume in ihrem Wuchs nicht nur in's Stocken geriethen, sondern von der Spitze her 5—6 Zoll und darüber verdorrten, und der ganze Baum natürlich durch diese, mitten in der Wachsthumsperiode eintretende Stockung stark zu kränkeln begann. Um diesem Uebel zu begegnen, versuchte ich das bei Topfpflanzen stets gegen diese Feinde gebrauchte Mittel hier in Anwendung zu bringen. Ich nahm zu einem Eimer Wasser circa 2 Flaschen Tabaksaft, welchen man hier auf jeder Tabaksfabrik für den geringen Preis von 1 Schilling H. C., etwa 3 kr. die Flasche kauft, und bespritzte an einem recht windstillen und warmen Abend die mit Läusen bedeckten Bäume recht tüchtig mit dieser Mischung, und hatte am nächsten Morgen die Freude, meine Kirschen ziemlich rein zu sehen. Dasselbe alle 2—3 Tage wiederholt, hat mir viele dieser jungen Bäume erhalten, wogegen andere, bei denen dieses Mittel nicht angewendet wurde, total zu Grunde gingen. Noch habe ich zu erwähnen, daß ich die am Abend auf diese Weise überspritzten Bäume früh am nächsten Morgen vor Sonnenaufgang wieder mit reinem Wasser überbrauste, um die noch daran hängende Tabakmischung, so wie das todte Ungeziefer herunter zu waschen.

Ganz dasselbe Ungeziefer erinnere ich mir vor Jahren auf einem langen Beete mit jungen Viburnum Opulus roseum gehabt zu haben, und ist es wie wahres Gift für die heimgesuchten Pflanzen, denn mehr wie

die Hälfte starben ganz, und die überlebenden kränkelten noch ein ganzes Jahr nachher.

Auch eine Auflösung von grüner oder brauner Seife in Wasser dient zu demselben Zweck, doch dürfte das erstere Mittel das wohlfeilere sein.

Einiges über den Obstbau in Böhmen.

Aus einem Schreiben des Herrn Pfarrer **K. Fischer**, Hochwürden, in Kaaden in Böhmen.

Nun erlaube ich mir noch, einige Nachrichten aus dem Saazer Kreise in Böhmen, der Korn-, Obst- und Hopfenkammer Böhmens, in Hinsicht der Obstbaumzucht mitzutheilen. Wir haben im Saazerkreise mehrere ausgezeichnete Baumschulen, wie z. B. in Starkowitz auf dem Gute des Hrn. Rodt, in Oberndorf auf der Bouqua'schen Herrschaft Rothenhaus, in Kaaden die Baumschule des H. Prinzel, in Fünfhunden ꝛc. Es werden Massen von Bäumen ausgesetzt, so daß oft ein Ueberfluß an Obst ist, und man nicht weiß, was damit anzufangen. Ein Dorf in hiesiger Gegend hat sich selbst sogar einen Gärtner aufgenommen, eine eigene Baumschule errichtet, um ihre ausgedehnten Anhöhen besetzen zu können. Die Umgebung des Dorfes wird ein wahres Paradies. Aber worüber man klagt, ist, daß so viele ausgesetzte junge Bäumchen wieder eingehen. Der Preis eines versetzbaren Bäumchens ist 16 bis 24 kr. C.-M.

Eine merkwürdige Erscheinung ist, daß manche Obstsorten anfangen, nicht mehr tragen zu wollen, und wenn sie noch etwas tragen, es ganz ungenießbare Früchte sind. Zu diesen Sorten gehören die sogenannte Pfundbirne*), die größte und süßeste unserer Birnen, und der sogenannte Krummstiel, eine kleinere, ebenfalls sehr süße Birne. Die Bäume wachsen wohl noch gut heran, aber ohne Frucht. Ein merkwürdiges Beispiel erfuhr ich auf dem Gute Vernsdorf nächst Kaaden. Vor ungefähr 30 Jahren trugen die Pfundbirnbäume noch schöne und reichliche Früchte, und wurden sehr gesucht sammt ihren Früchten. Man veredelte also damit sehr viele Wildlinge, und auf dem Gute selbst wurden ihrer gegen 200 ausgesetzt. Die Bäume sind jetzt 30 Jahre alt, und sie, wie ihre Mutterstämme, haben bisher fast nichts oder manchmal nur ungenießbare Früchte getragen. Die Bäume sind ziemlich schön gewachsen, aber man muß sie überpfropfen oder ausgraben. So ist es fast überall. Es hat nicht nur den Anschein, sondern man kann es fast mit Gewißheit sagen, daß unsere ältesten Obstsorten auszusterben anfangen.

Am schlimmsten ergeht es seit einigen Jahren mit dem Zwetschgenbaum; nicht nur einzelne Bäume, sondern ganze Anlagen, nicht nur ältere, sondern auch jüngere gehen ein, und die Früchte werden theilweise auch schlechter und kleiner.

Bisher hat man den Zwetschgenbaum vielleicht überall nur durch Ausläufer fortgepflanzt. Dieses mag zum Schaden sein. Ich schlug vor, den Zwetschgenbaum in der Baumschule aus Samen zu erziehen, und von Bäumen mit den besten Früchten zu veredeln. Zum wenigsten werden wir stark bewurzelte Bäume erhalten, welche der Ungunst der Witterung besser widerstehen, auf welche man das Eingehen so vieler Bäume schiebt. Die Erziehung so vieler Ausläufer scheint die Mutterstämme sehr zu schwächen, und die Ausläufer selbst eben die Unart, wieder Ausläufer zu machen,

*) Andern ähnlichen Nachrichten zufolge scheint hier die Sommer-Apothekerbirn (Bon Chrétien d'été) gemeint zu sein. L.

zu erben. Insgemein glaube ich, setzt man die Zwetschgenbäume viel zu tief.

Herr Professor Lumbe, Mitglied des pomologischen Vereins zu Prag, macht viel Reden von wurzelechten Birn- und Aepfelbäumen. Diese sind solche, deren Zweige, in die Erde gebogen, Wurzel schlagen und selbstständige Bäume werden sollen. Ich habe mich damit geplagt und nichts erzielt. Ich glaube, daß so kein vollkommener Baum werden könne. Diese wurzelechten Edelbäume wurden sogar zu einer Debatte für die 18. Versammlung der Landwirthe in Prag gewählt.

Bemerken muß ich hier noch, daß wir auf dem Gute Fünfhunden viele Reiser aus der Hohenheimer Baumschule kommen ließen, haben aber erfahren müssen, daß sie gegen unsere einheimischen Obstsorten etwas mehr von der Kälte leiden, obgleich Fünfhunden ganz im Flachlande des Saazer Kreises liegt.

Obstbau in Nordamerika.

Aus einem Schreiben des Kunstgärtner **Kötzle** aus Stuttgart, von Brownsbock im Staate New-York.

Der Farmer, bei welchem ich gegenwärtig als Gärtner bin, besitzt bei 30 Acres Land, wovon ein Theil Waide mit Obstbäumen (circa 150), meistens lauter Apfelbäume und einige wenige Weichselkirschbäume, die ich vorigen Februar alle in einem ziemlich verwahrlosten Zustand antraf, ihnen aber davon durch gründliches Ausputzen half, ferner einen Peache orchard (Pfirsich-Garten) von 300 Bäumen, von denen wir eine reiche Ernte hatten, indem wir für 80 Dollars verkauften nach New-York (manche Farmer verkauften für 4000 Doll. à 2 fl. 30 kr. Pfirsiche und worunter 2 Faust dicke Pfirsiche waren). Nach der Lösung des Fleisches vom Stein benennen die Farmer hier die unlöslichen „Clinks". Die Abgehenden zerfallen in verschiedene Abtheilungen, wovon die Shmak peaches (zum Kochen und Verbacken) die hauptsächlichsten sind. Das Fleisch ist gelb und trocken, ähnlich dem Aprikosenfleisch.

Die Behandlung der Bäume ist höchst einfach; geschnitten wird nichts an denselben als die Räuber oder Runners, dagegen aber desto fleißiger g e w u r m t. Dasselbe geschieht folgendermaßen: Rings um den Wurzelhals wird aufgegraben und mit einem Messer alle Wurzeln angeschürft, besonders da, wo ein gummiartiger Ausfluß ist, und häufig sitzen hier auch 1 oder 2 Würmer (weiß mit gelbem Kopf). Ferner besitzen wir 1 Acre Erd- und Himbeeren, aus denen hier auch ziemlich Geld gemacht wird und es gibt Farmer, die 8—12 Acres davon haben; überhaupt ziehen in dem südlichen Theile des Staates New-Jersey die Farmer das meiste Geld aus Pfirsichen, Erdbeeren und Himbeeren, sowie im Sommer aus Wassermelonen, Kartoffeln, Süßen Kartoffeln und Welschkorn, da der Boden und das Clima mehr zu derartigen Früchten als zu Getreide, von dem hier nur jeder Farmer den für eigenen Bedarf nöthigen Weizen oder Roggen, auch hie und da ein wenig Hafer, zieht, geeignet scheint.

Von Wassermelonen wird hier die Große lange mit grüner Schale und rothem Fleisch gepflanzt unter dem Namen Watermelons, und die Kleine runde gerippte mit gelbem Fleisch als Citrons oder Maschmelons. Die Cultur bei beiden ist folgende: Anfangs Mai wird das Land gepflügt und geeggt, in Hills (Stufen) von 6—8′ im Quadrat eingetheilt, hernach kommt in jede Hill ein wenig Pferdemist oder New-Yorker Gassenmist und darüber ein wenig Erde, worauf der Samen gelegt wird. Die Pflan-

zen werden 2—3 mal gepflügt und sauber vom Unkraut gehalten, bis sie gehörig erstarkt sind. Die grünen Wassermelonen bringen oft 12, 15, bis 25 Doll. das Hundert, während die runden beim Barrel (kleines Faß) verkauft werden und $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Dollars bringen; beide zahlen den Anbau recht gut.

Das Welken der Aepfel und Birnen

im Winter zu verhüten, ist auch in der Monatsschrift in vorigem Jahre als Mittel angegeben, die Früchte gleich vom Baum in den Keller zu bringen. Ich habe dieß bei meinen voriges Jahr geernteten Früchten des Engl. Goldpeppings mit Erfolg versucht und mag die größere Güte des Kellers gegen den in Nienburg vielleicht viel zu dem günstigen Resultate beigetragen haben.

Die Früchte waren in den letzten October-Tagen bei fast trockner Witterung gebrochen, und wurden dann theils gleich vom Baume, theils nach 3—4 Tagen vom Boden ab in den Keller gebracht. Aepfel hielten sich im verflossenen Winter überhaupt sehr gegen das Anfaulen und blieben auch die Goldpeppings ohne Welken und Faulen, bis im Frühling die Bedeckung vor den Kellerlöchern weggenommen wurde; dann welkten nach ein paar Wochen zuerst die kleinen Früchte, und nachher etwas auch die übrigen; indeß war das Welken lang nicht so stark, als es in Obstkammern schon mit Ende des Jahrs sich zeigt, und blieben die Früchte bis zum April völlig brauchbar. Noch besser hielten sich größere, ausgesuchte Früchte, die ich gleich vom Baume in einen hölzernen Kasten legte, in den Keller brachte und den Deckel wieder darüber legte. Sie sind noch jetzt im April völlig gut, und fangen erst seit Kurzem an, merklicher zu faulen. Indeß die Bemerkung glaubte ich auch an diesen Früchten abermals zu machen, daß Fleisch und Saft solcher stets im Keller gehaltener Früchte merkbar die Güte und Feinheit für den Rohgenuß nicht hat, als wenn in einem frostfreien Obstzimmer Früchte gereift sind*).

Oberdieck.

*) Ueber die Ernte und Aufbewahrung des Winterobstes vergl. auch Lucas Obstbenützung. Stuttgart 1856 pag. 60 und ff.

Rothe Grütze.

Ein hier sehr beliebtes Gericht, welches, wie ich glaube, im mittlern und südlichen Deutschland weniger gekannt, ist die Rothe Grütze, aus dem Safte der rothen Johannisbeeren auf folgende Art bereitet:

Man nimmt 8 Pfund reife rothe Johannisbeeren, kocht diese mit etwas Wasser auf, quetscht das Ganze dann durch ein feines Sieb, thut zu dem Saft ungefähr 2 Pfund Reismehl (in Ermanglung dessen Gries) und 1 Pfd. Pudermehl oder auch Sago (fehlt letzteres, dann statt 2 Pfd. Reismehl nehme man 3 Pfd.). Dieses Mehl wird vorher mit Wasser angerührt nebst ca. 2 Pfd. Zucker; dann läßt man das Ganze langsam kochen und rührt es fleißig, gießt es darauf in steinerne Gefäße oder Formen, die oben weiter sind wie unten, um das Ganze nachher, wenn es erkaltet und fest ist, leicht herauszukriegen. Dieses wird dann kalt mit kalter Milch, besser Rahm gegessen und schmeckt vortrefflich. C. Ekardt.

Nachschrift. Ein Freund aus Norwegen gibt mir ebenfalls eine Anleitung zur Bereitung desselben Gerichtes, welches er Rother Saftbrei nennt. Nach dieser Angabe dient statt Johannisbeersaft auch Heidelbeer- oder Himbeersaft dazu. Ferner sollen gestoßene Mandeln zu dem Brei noch beigefügt werden, sowie endlich soll der Milch zur Sauce etwas Vanille beigefügt werden. Es wird das Ganze dann ganz fest und sulzig und soll ein kühlendes, überaus delikates Gericht an heißen Sommertagen sein. **Ed. L.**

III. Literatur.

Beschreibung neuer Obstsorten, von Dr. Georg Liegel; die Pflaumen, nebst Pflaumen-Notizen; III. Heft. Regensburg 1856, bei G. J. Manz.

Durch Herausgabe des eben gedachten III. Heftes von Beschreibungen neuer Obstsorten, enthaltend hauptsächlich Pflaumen-Beschreibungen, hat Herr Dr. Liegel, den wir immer zu unsern classischen Schriftstellern im Fache der Pomologie zählen werden, sich abermals alle Obstfreunde und namentlich alle eigentlichen Pomologen zum Danke verpflichtet. Es liefert dieses Heft von ca. 60 Pflaumenarten, die in den früheren Heften über Pflaumen noch nicht beschrieben sind, größtentheils vollständige Beschreibungen, und wo diese noch nicht gegeben werden konnten, wenigstens kurze Charakteristiken, nach denen Pomologen beurtheilen mögen, ob sie unter einem vorliegenden Namen die rechte Frucht haben. — Der Verfasser, jetzt im 79. Lebensjahre stehend, wünscht am Schlusse der Vorrede, im Interesse der Pomologie noch so lange zu leben, um die von seinen pomologischen Freunden erhaltenen, noch nicht beschriebenen, sowie manche von ihm selbst noch erzogene gleichfalls noch nicht beschriebene Pflaumensorten noch prüfen und beschreiben zu können. In diesen Wunsch stimmen wir nicht bloß im Interesse der Wissenschaft von ganzem Herzen ein, und hoffen, daß der Herr Verfasser noch lange seiner bisherigen Rüstigkeit sich werde erfreuen können. Angehängt sind dem Hefte manche schätzbare Notizen und Zusammenstellungen, als z. B. sehr große Früchte; sehr kleine, sehr frühe, sehr späte, sehr edle, sehr tragbare Früchte unter den Pflaumen; ferner Rathschläge, welche Sorten Jemand pflanzen möge, der Raum für 1 bis 10 Pflaumenstämme hat; ingleichen manche Nachträge und Berichtigungen theils über weiter bemerkte Identitäten, theils über den Werth mancher Pflaumensorten. — In einem Anhang sind auch noch etliche Beschreibungen und Notizen über Aepfel- und Birnensorten gegeben. Seite 34 ist eine Reineclaude von Jodagne aufgeführt, die der Herr Verfasser von Papeleu erhielt. Dieß wird ein Druckfehler statt Reineclaude von Jodoigne sein; wenigstens ist eine solche in Herrn Papeleu's Cataloge aufgeführt. Im Anhange findet sich die Notiz, daß die von Herrn Biondek zu Baaden bei Wien erhaltene Glücksbirne und die Coloma's Frühlingsbirne (Coloma de Printemps, welche Diel mit Recht als Coloma's Winter-Butterbirn aufführt), sowie die Winter-Nelis identische Früchte getragen hätten. Sollte da mit den Reisern der Glücksbirn nicht eine Verwechslung vorgegangen sein? Auch der Unterzeichnete erhielt die Glücksbirn von Herrn Biondek und trug sie, wegen meines Umzuges nach Jeinsen, zwar noch nicht, doch scheint die Vegetation eines hier angebrachten, noch kleinen Baumes von der der Winter-Nelis bemerkbar verschieden und schrieb

auch Hr. Biondek, daß die Glücksbirn bei Wien gegen Ostern zeitige, während die Winter-Nelis und Coloma's Winter-Butterbirn, selbst vom Hochstamme, stets im Dezember, spätestens Anfangs Januar mürben. Auch aus Herrenhausen habe ich die Fortunée, die dreimal trug, zwar der Winter-Nelis ähnliche Früchte, die aber weit rostiger waren, und mit den Früchten der Winter-Nelis Ende October zugleich gebrochen und auf gleiche Weise aufbewahrt, gegen Ostern ganz hinwelkten; sowie ich auch aus Herrenhausen die Notiz erhielt, daß die Fortunée dort, selbst an der Wand nicht schmelzend, vielmehr welk geworden sei. Doch möge diese Bemerkung nur auf die gedachten Früchte weiter aufmerksam machen. Ist die Fortunée von der Winter-Nelis verschieden, so wird sie selbst für Süddeutschland schon eine wahre Bereicherung der Pomologie sein.

Von dem Herrn Verfasser sind bis jetzt (viele einzelne Aufsätze meist pomologischen Inhalts in Zeitschriften nicht gerechnet) hauptsächlich folgende Werke erschienen:

1) Systematische Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen, Heft 1, Passau bei Winkler, 1838; Heft 2, Linz bei Friedrich Eurich und Sohn, 1841;
2) Uebersicht der Pflaumen nach dem jetzigen Standpunkte, Passau bei Pustet, 1847;
3) Beschreibung neuer Obstsorten, Heft 1, Pflaumen, bei Manz in Regensburg, 1851; Heft 2, Kernobstsorten enthaltend, bei demselben Verleger, 1851; Heft 3, das hier angezeigte Werk;
4) Anweisung, mit welchen Obstsorten verschiedene Obstanlagen besetzt werden sollen, Salzburg bei Duyle, 1823, und in zweiter Auflage bei demselben Verleger, 1842;
5) Systematische Anleitung zur Kenntniß der vorzüglichsten Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobstes, Passau bei Pustet, 1825;
6) die pomologische Kunstsprache, systematisch bearbeitet, als pomologisches Wörterbuch zu gebrauchen, Passau bei Friedrich Pustet, 1826.
7) Lehrbuch der Pomologie, mit neuen Kirschen-Charakteren, Regensburg bei Fr. Pustet, 1830.

Möchte es ihm gefallen und möglich werden, namentlich von den unter 6 und 7 gedachten Schriften, die im Buchhandel jetzt vergriffen zu sein scheinen, noch eine neue Ausgabe zu veranstalten, die wo möglich die verschiedenen pomologischen und in der Pomologie gebrauchten botanischen Ausdrücke noch mehr, als die beiden gedachten Werke, durch Umrißzeichnungen verdeutlichen möchte, um dadurch die pomologische Kunstsprache auch denjenigen nicht wenigen Obstfreunden und Baumschulenbesitzern verständlicher zu machen, die keine Gelegenheit gehabt haben, sich mit der naturhistorischen und botanischen Kunstsprache überhaupt bekannter zu machen. Dieß würde zur Verbreitung pomologischer Kenntnisse vielleicht von großem Einflusse werden.

Jeinsen, im Juni 1856.

Oberdieck.

Angelrober Dorfgeschichten oder die Amerikaner in Deutschland. Eine unterhaltende und lehrreiche Erzählung für Landleute. Von H. Jäger. Mit zahlreichen Holzschnitten. Weimar 1856. Jansen u. Comp. 23 Bog. 8.

Es ist immerhin erfreulich, wenn Männer, wie unser verehrter Mitarbeiter, H. Jäger in Eisenach, sich bemühen, nicht bloß für Gebildete lehrreiche Lectüre zu verbreiten, sondern auch dem Landmanne einige Monate ihrer arbeitsfreien Zeit widmen, und gewiß ist die vorliegende Schrift eine sehr schätzbare Acquisition für alle Dorfbibliotheken und besonders auch für die Büchersammlungen der landwirthschaft-

lichen Vereine, denen wir das Buch besonders empfehlen wollen. Auszüglich läßt sich bei dem reichen und mannigfaltigen Inhalte der Schrift kaum Einiges hier mittheilen.

Um doch eine kurze Andeutung zu geben, wie Jäger den ungemein reichen Stoff, der ihm hier zu Gebote stand, indem er die meisten neueren und wichtigeren Verbesserungen in dem Betrieb der Landwirthschaft und der Gartencultur berührte, und das Ganze in das Gewand einer wohlgelungenen, anziehenden Erzählung einkleidet, bearbeitet hat, möge hier eine kurze Stelle, wo er über Obstbaumzucht handelt, folgen. Seite 276 heißt es:

„Der Vormittag wurde zu einem Besuch auf dem Ziegelhof und bei Riehl bestimmt, weil Metzger sich nicht abhalten ließ, Nachmittags zu Fuße fortzugehen. Der Ziegelhof und Löhr's Wohnung bot nicht viel Anziehendes, deßhalb führte ihn Löhr zu seiner Obstpflanzung auf dem Ziegelrasen, dem einzigen Gegenstand, den er seinem Besuch zeigen konnte. Die Früchte waren zum Theil schon reif, und wenigstens so weit, daß ein Kenner ihre Eigenschaften beurtheilen konnte. Metzger war ein solcher und sprach sich tadelnd über die ganze Pflanzung aus. Er sagte, es sei ein großer Fehler, daß einzelne Sommerbirnen dazwischen ständen, denn wer wollte und könnte ein paar einzelne Bäume bewachen? Man müßte Sommerobst in die Gärten pflanzen oder wenigstens so viel Bäume von gleicher Reifzeit zusammen, daß es sich der Mühe lohnte, eine Wache dabei aufzustellen. In die Felder und an die Straßen müsse man Spätobst pflanzen, das vom Baume weg nicht eßbar sei, und einen Herbststurm vertragen könne. Es gäbe auch unter solchem Obst ausgezeichnete Sorten. — Metzger erkannte das meiste Obst für schlecht und nicht des Platzes werth. Auf Befragen erfuhr er, daß der Vater Löhr's die meisten Stämme von einem Bamberger Obstbaumhausirer gekauft hatte, das sind Leute, die überall aufkaufen, wo Stämme billig zu haben sind, und häufig sogar unveredelte Bäume verkaufen, bei denen es ein seltener Zufall ist, wenn sie gute Früchte bringen. Die Bäume standen alle kräftig und gesund mit Ausnahme von zwei Reihen, an denen einzelne verkrüppelte Früchte hingen, die Metzger als feine, gute Sorten erkannte. Löhr fragte nach der Ursache des schlechten Standes und Metzger erklärte, es seien Sorten, die sich für die hiesige Gegend, besonders in eine so freie, ausgesetzte Lage, nicht eigneten. Löhr besann sich, daß diese Stämme aus einer französischen Baumschule verschrieben worden und sehr schön gewesen waren. Metzger erwiederte: „Nun begreife ich vollkommen, warum diese Bäume nicht fort wollen. Am Rhein, am Main oder in einem geschützten Hausgarten des Thales würden sie gut gewachsen sein, hier aber gehen sie zu Grunde." — „Aber was ist mit den schlechten Bäumen zu machen?" fragte Löhr. — Metzger erwiederte: „Die Kranken werfen Sie getrost heraus und pflanzen andere dafür. Aber die anderen kräftigen mit dem schlechten Obst können durch Umpfropfen in gute verwandelt werden, und tragen nach 3 Jahren schon wieder, und meist sehr reichlich. Sie haben gerade eine vortheilhafte Größe und schönes Holz zum Pfropfen." — Als Löhr erklärte, er verstehe nichts davon, machte ihn Metzger auf Sebastian Reich aufmerksam, der es verstehe, und dem er noch besonders Anleitung geben wolle, wenn er einmal zu ihm komme, was vor der Pfropfzeit, Ende April oder im Mai (weil unter die Rinde gepfropft werden müßte), wohl sicher der Fall sein würde. Er solle sich im Februar Pfropfreiser von den besten Sorten der Gegend schneiden lassen und er wolle ihm auch eine Anzahl Aepfel und Birnensorten geben, die sich für die Gegend paßten, sehr

fruchtbar und den besten gleich wären. Es sei ein Jammer und Unglück für den Obstbau, daß so viele unpassende Sorten angepflanzt worden wären; denn wenn die Bäume, tragbar geworden, den Erwartungen nicht entsprächen, so verlöre man die weitere Pflanzlust, und es schrecke auch Andere vom Pflanzen ab.

Auf dem Hugeroder Hofe konnte sich Metzger diesmal nicht lange aufhalten. Er hätte zwar auch hier vielerlei zu tadeln gehabt, besonders im Garten, aber Riehl's Wirthschaft, Garten und Obstberg zeichnete sich vor den andern der Gegend so sehr durch gute Haltung aus, daß es unbillig gewesen wäre, Tadel auszusprechen. Nur über die Haltung der Obstbäume schwieg er nicht still, indem diese zu dicht gepflanzt waren und zu dichte Kronen hatten. „Ein Apfel- oder Birnstamm," sagte er, „muß seine dreißig Fuß Entfernung haben, und inwendig so locker sein, daß man darin herumkriechen kann, ohne mit der Jacke hängen zu bleiben. Dann erst kann man gute Früchte und alte Bäume erwarten. Man pflanze in den meisten Gegenden die Bäume zu dicht und putze sie nicht genug aus."

Als Pietät könnte es wohl gelten, daß Jäger den Personen seiner Erzählung die Namen meistens verstorbener berühmter Agronomen und Staatswirthe gegeben, und dadurch diese Namen den Landleuten in's Gedächtniß eingeprägt; allein wir müssen gestehen, es haben gerade dieselben uns oft nicht gefallen wollen, denn nur bei einigen wie bei Metzger, List, Oberlin ist eine Uebereinstimmung mit der Wirksamkeit und dem Streben dieser Männer berücksichtigt worden. — Wir wünschen dieser verdienstlichen Arbeit Jägers eine recht vielfache Verbreitung besonders unter der ländlichen Bevölkerung, damit der schöne Zweck, die Landleute auf die vielen Quellen des Wohlstandes, die noch nicht genügend ausgebeutet worden, hinzuweisen, und sie vor der oft sehr thörichten Lust zur Auswanderung zu heilen, möglichst erreicht werde.

Ls.

Der Park von Muskau. Für Freunde der Landschaftsgärtnerei und als Führer für Fremde. Vom Garteninspector Petzold. 8. Nebst einem Plan. Hoyerswerda, Verlag von W. Erbe. 3½ Bg. 8.

Obgleich diese Schrift nicht in den Kreis der eigentlichen pomologischen Literatur gehört, so wollen wir doch nicht unterlassen, sie wenigstens kurz zu empfehlen, und dieß um so mehr, als das Büchlein für die Besucher der großartigen und musterhaften Anlagen zu Muskau ein sehr erwünschter, ja unentbehrlicher Führer ist, welche Anlagen auch eine große Baumschule für Obstbäume und Ziergehölze in sich schließen. Der Park umfaßt einen Flächenraum von 4284 Morgen, von denen 1760 Morgen Pflanzungen, 860 Morgen Wiesen und Rasenflächen sind. Gegen 10,000 Längsruthen betragen die Fahrwege und die Fußwege gegen 2000 laufende Ruthen. Dieß möge hinreichen, um sich einen Begriff von der Großartigkeit des Ganzen zu bilden.

Die Beschreibung schildert vorzüglich die Entstehung, Weiterbildung und Erhaltung des Parks, allerdings Alles nur kurz und gut geschrieben, allein als Führer durfte der Text nicht zu ausführlich sein. Der colorirte Plan ist recht gut ausgeführt und liefert ein klares Bild dieser wunderbar großartigen Schöpfungen. Der Park ist gegenwärtig nicht mehr im Besitz seines Gründers, des Fürsten Pückler-Muskau, sondern Seiner Königl. Hoh. des Prinzen Friedrich der Niederlande, welcher mit der gleichen Liebe und Sorgfalt die Anlagen, denen gegenwärtig der als Landschaftsgärtner rühmlichst bekannte Inspector Petzold vorsteht, erhält, mit welchen der kunstsinnige Fürst Pückler sie in's Leben rief.

Ls.

Kurzgefaßte Anleitung zur Seidenzucht in Fragen und Antworten. Zum Gebrauch in den deutschen Volksschulen von Ph. Leutz, Lehrer in Schwabhausen. Eingeleitet von Ottmar Schönhut. 1856. Gedr. in der Thomm'schen Buchdruckerei zu Mergentheim. Einzeln 21 kr., in Parthieen 15 kr.

Obgleich die im verflossenen Jahre erschienenen Schriften von Netz und Boullenois die Seidenzucht vortrefflich behandeln und die allgemeinste Beachtung verdienen, ist dieses kleine, anspruchslose und wohlfeile Büchlein doch durchaus nicht zu verachten, wenn es auch in Bezug auf den Reichthum seines Inhalts jenen Schriften nachsteht. Es ist für die Volksschulen, dient, da es in katechetischer Form abgefaßt ist, dazu, möglichst kurz und klar die wichtigsten Regeln der Seidezucht dem Lehrer, wie dem reiferen Schüler deutlich zu machen, und der Verfasser hat durch Beigabe von 4 Tafeln Abbildungen das Ganze auch möglichst anschaulich zu machen gesucht. Seinem Inhalt nach ist es gut und brauchbar und der Verfasser zeigt sich überall als ein eifriger und erfahrener Seidezüchter.

Ed. Lucas.

Der 32. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau.

Die sehr thätige Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau hat unlängst ihren zweiunddreißigsten Jahresbericht, die Arbeiten vom Jahr 1854 enthaltend, herausgegeben. Man findet darin sehr lesenswerthe Aufsätze aus allerlei Fächern des Wissens, und können wir uns nicht versagen, Einiges, was in das Fach der Pomologie schlägt, kurz hier mitzutheilen:

Seite 71 findet sich ein Aufsatz über die Drehung der Baumstämme, von Herrn Privatdocenten Dr. Ferdinand Cohn. Es werden darin die von Herrn Cohn und Andern gemachten Beobachtungen mitgetheilt, daß die Holzfaser der Baumstämme bei den allermeisten Baumarten nicht in gerader Linie in die Höhe läuft, sondern eine langgestreckte Spirallinie bildet, — wie man bei Beschädigungen durch Blitz oder an entstandenen Frostspalten, oder überhaupt Vorsprüngen, Spalten und Rissen des Holzes leicht wahrnehmen kann, die sich je nach Höhe des Stammes und der stärkeren oder geringeren Drehung der Spirale, einmal oder mehrmals um den Stamm herumwindet. Die Drehungen gehen bei manchen Baumarten nach rechts, bei andern nach links, und bei manchen Baumarten findet sich bald die eine, bald die andere Drehung, ja die ursprünglich vorhandene Drehung geht bei Zunehmen der Höhe und Alter des Stammes zuweilen selbst in die entgegengesetzte Windung über. Unter den Obstbäumen zeigen der Granatbaum, Apfelbaum, Birnbaum Drehungen nach rechts, während die edle Kastanie, der Oelbaum, Weinstock, die Kirsche, Pflaume, Orange, Pfirsich und der Nußbaum, zuweilen auch der Apfelbaum, die entgegengesetzte Drehung zeigen. Es wird die auffallende Bemerkung mitgetheilt, daß für die amerikanischen Pomaceen meistens die entgegengesetzte Drehungsrichtung angegeben werde, als für die verwandten Europäischen. Diese Drehungen der Holzfaser theilen sich dem Baste, aber sehr wenig der Rinde der Bäume mit, und wird auseinandergesetzt, daß sie nicht in der Spirallinie

ihren Grund haben, welche schon die Blätter rund um den jungen Zweig herum bilden, zumal bei derselben Baumart die Windungen oft stärker geneigt, oft langgestreckter sind. Die Hypothese, durch welche Herr Professor Braun in Berlin die Entstehung der Drehungen der Holzfaser durch das Wachsthum der Zellen schon im cambialen Zustande zu erklären sucht, muß man im Buche selbst nachlesen; wir möchten der Ansicht des Hrn. Cohn beitreten, daß die Erscheinung dadurch noch nicht hinlänglich erklärt sei, und vielleicht mehrere Ursachen bei derselben wirksam sind.

Seite 103 findet sich der *Bericht der meteorologischen Section der Societät*, erstattet vom zeitigen Secretär der Gesellschaft, Herrn *Galle*. Wir entnehmen daraus, daß die mittlere Temperatur für Breslau nach einem Durchschnitt von 64 Jahren + 6°,24 R. ist, mithin etwa 1 Grad kälter als in dem nördlicher gelegenen Berlin, woraus abermals erhellt, daß die mittlere Temperatur des ganzen Jahres einen wenig sichern Anhalt gibt, um zu beurtheilen, ob ein Ort günstigeres oder weniger günstiges Klima für den Obstbau habe, als ein anderer. Weit mehr kommt, neben noch manchen Umständen, schon auf die mittlere Temperatur der einzelnen Sommermonate und die durchschnittliche tägliche Veränderung der Temperatur an. Diese ist für Breslau folgende:

	April:	Mai:	Juni:	Juli:
T.	+ 6°,04;	10°,45;	13°,05;	14°,34;
Var.	5,7,	6,0,	5,4,	5,7,

	August:	Sept.:	Oct.:
T.	14°,8;	10°,86;	6°,94.
Var.	5,9,	5,08,	4,7.

Aus den Berechnungen hat sich ergeben, daß die sogenannten kalten Tage vom 11. bis 13. Mai für Breslau nicht vorhanden sind, sondern daß die Temperatur durchschnittlich auch an diesen Tagen ihren regelmäßigen, der Jahreszeit entsprechenden Verlauf hat. Innerhalb eines jeden Monats kommen Schwankungen der mittleren Tageswärme von 16° vor, 8° über und 8° unter dem Mittel, welche Schwankungen in allen Monaten nahezu denselben Umfang haben. Im Mai sinkt daher in jedem Jahre die Temperatur höchstens bis auf 0. Doch ist sie nicht an bestimmte Tage gebunden, sondern scheint mit dem früheren oder späteren Schmelzen des Schnees im Norden in Verbindung zu stehen. Frosttage finden sich durchschnittlich jährlich nur 91; die meisten (154) waren 1829, in dem kältesten Jahre, welches seit 64 Jahren für Breslau eintrat. Der erste Frost tritt durchschnittlich am 31. October ein, der letzte am 12. April. Jedoch fiel 1825 und 26 der letzte Frost auch auf den 16. Mai. Der stärkste Frostgrad, 22°,5, fand am 22. Januar 1829 statt (jedoch nur nach einem gewöhnlichen, nicht nach den erst neuerlichst angewandten Extremen-Thermometern beobachtet, so daß mitten in der Nacht der Frost möglich noch um ein paar Grade höher gewesen sein könnte), die größte Wärme, + 30°,2, am 5. Juli 1842. Auch 1797, 1811, 1834 waren warme, mit guten Weinernten zusammenfallende Jahre.

Hätten wir dergleichen Angaben erst von recht vielen Orten in Deutschland, so würden daraus schon ganz bedeutende Folgerungen für den Obstbau sich ziehen lassen, und muß es das Streben der Pomologen sein, derartige Angaben zu sammeln, die wir gern in der Monatsschrift niederlegen und mittheilen werden. Auch über den mittleren Barometerstand, den Dunstdruck, die Windesrichtung, den mittleren Betrag der Niederschläge im Jahre und in den einzelnen Monaten (Jahressumme 13 Zoll), die Zahl der heitern und trüben Tage (durchschnittlich 70 heitere, 104 gemischte und 184 trübe Tage), die magnetischen Constanten ꝛc. theilt der Aufsatz sehr schätzbare Angaben mit. Sollten nicht ähnliche Angaben we-

nigstens aus den verschiedenen deutschen Universitätsstädten sich bereits liefern lassen? Wir möchten z. B. um Mittheilung solcher Angaben für Göttingen und Berlin die Herren Professoren Wappäus und Koch bitten, die sich bisher so lebhaft für den Obstbau interessirten.

Seite 196 findet sich ein lesenswerther Aufsatz: **Ueber die Kartoffelkrankheit**, Beobachtungen eines Laien, der vom Secretär der Gesellschaft vorgetragen wurde. Wir entnehmen daraus, daß unter den Ursachen dieser so verheerend eingetretenen Krankheit, neben der schlechten Behandlung der Kartoffeln im Winter, dem steten Pflanzen nur kleiner und unreifer Kartoffeln und andern Umständen, die gewiß nicht ohne Einfluß auf das Entstehen der Seuche gewesen sind, eine wirkende Ursache namentlich auch darin gesucht wird, daß man nach der Richtung der neuern Zeit den Anbau der alten, gesunden und härteren Kartoffelsorten immer mehr aufgegeben, und durch die stets wiederholte Gewinnung neuer Kartoffeln aus Samen das Gewächs geschwächt und für den Einfluß der Witterung empfindlicher gemacht habe. — Wollte man das im ganzen Umfange des Wortes nehmen, so läge darin ein schlechtes Prognostikon für unsere jetzt so zahlreich, in stets neuen Generationen, durch die Kernzucht gewonnenen Obstsorten, von denen man umgekehrt bisher rühmt, daß sie gegen alle Einflüsse des Klima's weit härter und gesunder seien, als die alten Varietäten. Indeß liegt doch in der angeführten Behauptung nur in sofern eine Wahrheit, als auch die Kartoffel durch die fortgesetzte Cultur vom Naturzustande immer mehr zum höchsten Culturstande gebracht ist, und insofern werden wir allerdings auch unsere jetzigen edlen Obstsorten als schwächer und weniger lange lebend als die alten, weniger edlen betrachten müssen. Aber wie man doch schon manche schöne, gesunde, wohlschmeckende und tragbare Kartoffelsorte durch die Samenzucht gewonnen hat, wenn es auch höchst wahrscheinlich nicht möglich sein wird, wie man hoffte, durch die Anzucht neuer Sorten die Seuche zu überwinden, die überhaupt ganz wie die Cholera, bisher noch aller genaueren Beobachtungen spottet, so daß der Eine bisher meist ganz Entgegengesetztes beobachtet hat, als ein Anderer, auch vielleicht nebst der Cholera plötzlich einmal wieder verschwindet, wie sie gekommen ist, — so werden unsere neueren feineren Obstarten durch die, namentlich bei lange lebenden Gewächsen unläugbar sich findende, allmählige Angewöhnung an Klima und Boden meist härter sein, als gleich feine und edle, die aus wärmeren Klimaten zu uns gekommen sind. Warnen mag uns indeß die Bemerkung, die alten, in unserem Klima bereits bewährten Obstarten nicht zu voreilig über den neueren Samensorten über Bord zu werfen. — Bemerken mag man auch noch, daß ebenso, wie bei den Kartoffeln, ja selbst fast gleichzeitig, sich auch bei dem Weinstocke eine in ihrer Entstehung und raschen Verbreitung gleich räthselhafte Seuche eingefunden hat, obwohl der Weinstock bisher wenig durch Samenzucht regenerirt ist, und meist noch die seit Jahrhunderten bewährten Sorten gebaut werden.

Ueber die Krankheit des Weinstocks finden sich nun weiter Seite 203 ein paar sehr lesenswerthe Aufsätze von Herrn Turnlehrer **Rödelius**, wo man sowohl über die Geschichte der Krankheit und die darüber schon vorhandene Literatur, als auch über die empfohlenen und am meisten bewährten Heilmittel schätzbare Zusammenstellungen findet. Da unsere Monatsschrift über die Traubenkrankheit bisher erst einen Aufsatz geliefert hat, und mancher unserer Leser wohl noch keine Gelegenheit gehabt hat, aus andern Schriften über diese Krankheit sich zu unterrichten, so geben wir um so lieber ein Referat aus den Aufsätzen des

Herrn Rödelius, als diese sich nicht etwa bloß auf Auszüge aus den wichtigeren Schriften über die Traubenkrankheit und Beurtheilung der bisherigen Ansichten über dieselben beschränken, sondern auf eigene genaue Beobachtung der 1853 auch in Breslau, zunächst an den Weinstöcken der Turnhalle, ausgebrochenen Krankheit gründen, und berichten, wie Bepulverung angegriffener Stöcke mit trockenem Schwefel ein Jahr später auch in Breslau als das beste Schutzmittel und selbst Zerstörungsmittel des schon verbreiteten Uebels sich bewährt hat.

Wichtigere, auch von Herrn Rödelius aufgeführte Schriften über die Traubenkrankheit, die wegen ihrer zerstörenden Wirkungen auch als Weinpest bezeichnet ist, sind: ein Aufsatz von Wendland in Herrenhausen in Neubert's Magazin, Nov. 1853, Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten 1852, Lieferung 42 und 43; Hamburger Gartenzeitung 1853, Heft 10; Gartenflora von Regel, April 1853, und besonders die Botanische Zeitung in Aufsätzen von v. Mohl 1852 Nr. 1 und 2 und 1853 Nro. 33, mit Zeichnungen erläutert. Als einzelne über die Krankheit erschienene Brochüren nennt der Herr Verfasser: Nachrichten über die Mittel gegen die Traubenkrankheit von v. Heuffler, Wien 1853, und besonders: die Traubenkrankheit, von Dorner, Pesth 1853.

Die Krankheit rührt her von einem Pilze, der mit seinen feinen Fäden und Haftorganen nach und nach die jungen Reben, die obere Seite der Blätter und am meisten die Trauben überzieht. Nach dem Gärtner Tucker in England, in dessen Weintreibereien er sich zuerst zeigte, hat man ihn Oidium Tuckeri benannt. Dem bloßen Auge erscheint er als ein weißer, mehlartiger Ueberzug, der, je nach dem Grade der Ausbildung der Krankheit, einzelne Stellen oder alle jüngern Theile des Stocks überzieht. Ist das Uebel ganz ausgebildet, so haben die ergriffenen Stöcke schon auf 20 Schritt weit das Ansehen, als ob sie mit Mehl überstreut wären. Ehe noch der Pilz dem bloßen Auge sichtbar wird, kann sein Vorhandensein bei genauerer Betrachtung an der dunkleren Färbung einzelner Stellen an den jungen Reben erkannt werden. Den Ort seiner Ueberwinterung, von wo aus er im nächsten Jahre die jungen Reben wieder ergreift, hat man noch nicht genau ermittelt, und nimmt man an, daß seine Sporen wohl zunächst an den Augen der letzten Jahrestriebe, vielleicht am alten Holze überwintern. Nach v. Mohl und Andern verbreitet sich der Pilz von den untersten Knoten der neuen jungen Triebe über die jungen Reben, Blätter und Trauben, und erscheint nach allen Beobachtern zuerst als feine, weiße, kaum mit bloßem Auge erkennbare spinnewebeartige Fäden, die, genau an die Epidermis sich anschließend, in fiederförmiger Verästelung weiter kriechen, sich vielfältig kreuzen und zuletzt fast einen völligen weißen Ueberzug der Triebe bilden. Herr Rödelius machte dagegen die wichtige Bemerkung, daß, als er 1853 zuerst die Krankheit an den Stöcken der Turnhalle bemerkte, die jungen Reben nicht an ihrer Basis, sondern ein paar Knoten über der obersten Traube davon ergriffen waren, und die Fäden des Pilzes von da aus, sowohl aufwärts nach der Spitze der Triebe, als auch abwärts nach den Trauben sich verbreiteten, und ist der Ansicht, daß, wenn man bei bisher noch nicht ergriffen gewesenen Stöcken gleich die ersten Anfänge der Krankheit zu bemerken wünsche, man ihre ersten Spuren in der Mitte der Reben, an den noch weicheren Theilen derselben suchen müsse.

Die feinen Fäden des Pilzes schmiegen sich an den Stellen, wo sie sich kreuzen, aneinander, und bemerkt man bald, daß unter diesen Stellen der Pilz sich mit saugwar-

zenartigen Haftorganen an die Oberhaut der jungen Reben, Blätter und noch mehr der jungen Trauben, die er gewöhnlich schon gleich nach dem Abfallen der Blüthe überzieht, ansaugt, wodurch an diesen Stellen bald dunkle Flecken an der Oberhaut der Triebe und jungen Beeren entstehen, die von einem Verderben der darunter liegenden Zellen herrühren und zuletzt chokoladefarben werden. v. Mohl und andere genaue Beobachter waren nicht im Stande, Wurzeln wahrzunehmen, mit welchen diese Haftorgane des Pilzes sich etwa in die Oberhaut der Rebe oder Beere hinein erstreckten; liegen sie aber auch nur, ähnlich den Saugwarzen mancher Thiere, fest an der unter ihnen befindlichen Oberhaut der Reben und Beeren an, so zeugen doch die unter ihnen und nur unter ihnen sich bald zeigenden dunkleren Flecke der Epidermis, daß diese Haftorgane es sein müssen, durch welche der Pilz seine Nahrung aus dem Weinstock saugt, und zugleich die darunter liegenden Zellen der Oberhaut zerstört. Den Reben und Blättern schadet, nach der gewöhnlichen Annahme, der Pilz wenig, indem sie weiter wachsen und im Herbst von anderen gesunden Reben nicht zu unterscheiden sind; doch beobachtete Herr Rödelius nicht nur, daß auf der obern Seite der Blätter (die untere kann der Pilz wegen der reichlichen Wolle des Weinblattes nicht merklich überziehen) bei längerer Dauer der Krankheit vertrocknende, absterbende Stellen entstanden, und das Blatt überhaupt ein absterbendes Aussehen annahm, sondern machte auch die wichtige Erfahrung, daß, obwohl die Reben seiner Stöcke im Herbste 1853 ganz gesund aussahen, doch der nächste, gar nicht strenge Winter sämmtliche vorigjährige Reben tödtete, und die Stöcke 1854 erst aus altem Holze wieder ausschlagen mußten. Die Reben müssen also nicht gehörig gereift gewesen sein, und überhaupt schwächlich erwachsen sein. Auch an andern Orten, z. B. in Madeira, hat man ein Absterben der Stöcke durch die Krankheit behauptet, was bisher gewöhnlich von den Schriftstellern über die Krankheit in Abrede gestellt ist. Am meisten wuchert der Pilz an und zwischen den jungen Beeren, an denen bald die dunklen Flecke sich zeigen, und die dann in ihrer Entwicklung still stehen und sehr häufig aufbersten. Auch wenn die Krankheit die Stöcke erst gegen die Reife der Trauben ergreift, bleiben die gefärbten Trauben doch grün oder färben sich nur sehr unvollkommen, und bleiben sauer. Oefter ist behauptet, daß der Genuß solcher Beeren schädlich sei, Kolik und andere Uebel erzeuge; Herr Rödelius ist indeß der Ansicht, daß, wenn Kolik darnach entstanden sei, dieß nur von der Säure nach zu häufigem Genusse gekommen sein könne, und erprobte er an sich und Andern die Unschädlichkeit des Genusses, indem er selbst mehrmals, ohne nachtheilige Folgen, möglichst viele kranke Beeren genoß.

Die Vermehrung des Pilzes geschieht auf zweierlei Weisen. Zunächst bilden sich an den Haftstellen, unter denen die Epidermis des Weins braune Flecke zeigt, senkrechte Hervorsprossungen, die jedoch nicht ganz geradlinig in die Höhe wachsen. Sie zeigen, im Gegensatze zu den kriechenden Fäden, eine deutliche Gliederung, und gehen von ziemlich cylindrischer Gestalt in keulenförmige über, wobei sich in ihren oberen Gliedern und vorzüglich in der Endzelle das Protoplasma in Menge bildet. Später schwillt die Endzelle eiförmig an und gliedert sich endlich völlig ab, wo sie dann in ihrem Innern Hunderte von äußerst kleinen, höchstens $^{1}/_{1000}$''' langen Sporen entwickelt hat, die, aus den geplatzten Schläuchen ausgeschüttet, ein Spiel des leisesten Windes werden. Außerdem fand Dorner, daß an den Fäden des Pilzes, auch wo keine Haftstellen sind, sich noch eine Menge kleiner Brutzellen bildet, die massenweise abfallen, sogleich keimen und zur Vermehrung des Pilzes am meisten beitragen. Es wird

dadurch erklärlich, wie die Krankheit theils in Sprüngen, rasch über ganze Länder sich verbreiten konnte, die Weinernten ganzer Landstriche vernichtete, die Winzer häufig in Armuth stürzte, und für die weinbauenden Gegenden eine solche Wichtigkeit erlangte, daß selbst die Regierungen Commissionen zur Untersuchung der Krankheit und Auffindung schützender Mittel niedersetzten, und man in Frankreich eine Million Franken als Preis für ein bewährtes Schutzmittel aussetzte. Die Seuche brach, wie schon gedacht, zuerst im Jahre 1842 in den Weintreibereien des Gärtners Tucker in Margathe, Grafschaft Kent, in England aus, und ergriff zunächst weiter die nächsten freistehenden Spaliere an Wänden. Denselben Gang der Verbreitung, zunächst von den Weintreibereien aus, nahm die Seuche meistens auch in andern Ländern; 1848 brach sie bei Versailles, 1849 bei Paris, 1851 im südlichen Frankreich aus, verbreitete sich zugleich durch ganz Italien, und im Herbst dieses Jahrs auch noch in Tyrol und fast der ganzen Schweiz, isolirt auch in Baden und Württemberg; 1853 erschien sie bei Wien und Ofen. 1853 konnte schon die Hamburger Gartenzeitung sagen, daß vom Rhein bis nach Madeira fast alle Weindistricte von der Seuche ergriffen seien. Auch nach Amerika ist sie übergesiedelt, wo sie ein noch günstigeres Klima gefunden zu haben scheint, während umgekehrt man annimmt, daß der Pilz, welcher die Kartoffelkrankheit begleitet, resp. erzeugt, aus Amerika zu uns gekommen sei.

Sehr getheilt sind die Ansichten der Forscher über die Frage, ob dem Erscheinen des Pilzes an den Weinstöcken ein Erkranken des Weinstocks vorhergehe, oder ob ein Krankwerden der Stöcke nur Folge des Pilzes sei. Die gewichtvollsten Stimmen und namentlich auch v. Mohl entscheiden sich jetzt wohl für die letztere Ansicht. Man hat sehr häufig bemerkt, daß der Pilz kränkliche Stöcke, z. B. solche, die wegen zu feuchten Bodens gelbliche Blätter hatten und schwach wuchsen, verschonte, während er daneben oder in der Nähe, und ebensowohl in Niederungen, als an hochgelegenen Orten, die gesundesten Stöcke ergriff, und immer gern am ersten da sich zeigte, wo die Stöcke eine warme Lage und rasche Vegetation an Wänden und namentlich auch durch vorspringende Dächer Schutz gegen Regen hatten. Man kann nur wahrnehmen, daß der Pilz die Weinstöcke von außen befällt, nie aber von innen heraus sich bildet, und würden die Stöcke, wenn ein Erkranken derselben Ursache der Pilzbildung wäre, in nächsten Jahren, selbst nachdem sie schon befallen gewesen waren, nicht wieder so kräftig vegetiren können, als man es doch findet. Auch bei der Kartoffelkrankheit hat sich bekanntlich dieselbe Verschiedenheit der Ansichten gezeigt, und gebe ich meinerseits mich auch hier der Ansicht hin, daß auch die Kartoffel erst in Folge des Auftretens des Pilzes krank wird. Man sieht sie jährlich gesund und kräftig, wie nur je in früheren Jahren, ehe die Krankheit sich zeigte, vegetiren, bis nach der Blüthezeit, fast immer nach Regenschauern, die Blätter die bekannten, von der Pilzbildung herrührenden Flecken zeigen und dann bald die ganze Pflanze ergriffen wird. Vielleicht aber vereinigen sich beide differirende Ansichten in der Annahme, daß etwa dem ersten Auftreten des Pilzes sowohl an Weinstöcken als an Kartoffeln ein Krankwerden des zuerst ergriffenen Stocks und der ersten befallenen Kartoffelpflanzen vorangegangen sei und die erste Pilzbildung hervorgerufen haben könnte, die dann bald auch auf gesunde Pflanzen überging. Achtet man z. B. auf die Verbreitung der Blattläuse, so findet sich, daß sie immer zuerst erscheinen, wenn die Witterung für das Vegetabil, auf dem sie sich finden, ungünstig und entweder zu kalt und naß,

oder zu trocken war; wie man sie auch nach harten Wintern oder nach späten Frühlingsfrösten gewöhnlich besonders verheerend auftreten sieht, wie wir nach dem Froste im Mai 1854 erst noch wieder vorzüglich an den Kirschenbäumen erfahren haben, die darnach an Blattläusen, trotz aller dagegen angewandten Mittel, so sehr litten, daß sie in sehr beträchtlicher Zahl ganz zu Grunde gingen. Sind aber die Blattläuse erst wieder da, dann ergreifen sie bald auch die gesundesten und üppig wachsenden Bäume. Indeß wird die hier berührte Frage vielleicht immer viel Dunkelheiten für uns behalten.

Räthselhaft wird daher wohl immer auch die Frage bleiben, wie das früher nie bemerkte Oidium Tuckeri nun plötzlich sich eingefunden habe. Daß Decandolle jun. schon 1834 einer ähnlichen Affection der Trauben erwähnt, die sich im nächsten Jahre nicht wieder zeigte, und zu derselben Zeit, nach Leveillé's Berichte, ein Genfer Botaniker von einer Schimmelbildung gesprochen hat, die in den Weingärten am Leman-See Verwüstungen anrichtete, erläutert die Frage nicht, sondern schiebt sie, wenn das dort Bemerkte der jetzige Weinpilz gewesen wäre, nur um 20 Jahre weiter zurück. Auch v. Mohl erklärt das Oidium Tuckeri für eine bisher unbekannte neue, nur am Weinstocke sich findende Art der Oidien-Pilze. Herr Turnlehrer Rödelius scheint sich hier der Ansicht hinzugeben, daß eine früher schon existirende Art von Oidium aus dem Weinstocke sich so modificirt habe, daß eine ganz neue Species daraus geworden sei, und wie er bemerkt hatte, daß der Weinpilz an seinen Stöcken auch etwas auf die kränklichen Spitzen der Triebe eines daneben stehenden Pfirsichbaumes übergegangen war, so meint er, daß vielleicht in Kurzem nun auch ein modificirtes Oidium des Pfirsichbaumes sich finden und diese Baumart verwüsten werde. Indeß ist es ohne alles Beispiel in der Natur, daß irgend ein Thier oder Pflanze durch andere Nahrung, anderen Boden, Standort &c. zu einer ganz neuen Species sich umgestaltet hätte, und wenn irgendwo, so scheint mir besonders hier ein Fall vorzuliegen, der einen Beweis gibt, daß die Annahme einer in vielen Fällen eintretenden generatio aequivoca, einer ganz neuen Schöpfung einer Thier- oder Pflanzenart, sobald die bedingenden und begünstigenden Umstände dazu da waren, so ganz irrig nicht sei, wie man jetzt allgemein annimmt, wo der Satz: omne vivum ex ovo, als eine ausgemachte Thatsache betrachtet wird. Im Sinne der generatio aequivoca trete ich ganz dem ausgesprochenen Satze des Verfassers bei, daß der Weinpilz ein Erzeugniß der neuern Gartenkunst sei, und darf man gewiß annehmen, daß er früher nicht existirte, sich aber, nachdem er da war, allmählig auch an die freie Luft gewöhnt und weiter verbreitet hat. Mag die Natur auch bei den höhern Geschöpfen bei der gewöhnlichen Fortpflanzungsart durch Eier oder Samen bleiben, da dies zu ihrer Erhaltung und Fortpflanzung hinreicht, ja mag sie selbst die niedriger organisirten Wesen, da wo Eier vorhanden sind, zunächst aus solchen entstehen lassen, so ist doch kein Grund vorhanden, anzunehmen, daß ihre Kraft, lebende Wesen neu zu schaffen, nur Einmal sich geäußert habe, und nicht überall, wo es nach den Umständen erforderlich und zweckmäßig wird, sich noch fortwährend thätig zeigen sollte. Finden wir doch wenigstens zweierlei Art der Fortpflanzung, sowohl durch aus dem Körper der Alten hervorsprossende Junge, als durch Eier, schon bei manchen Thieren, und ebenso bei den Pflanzen die Fortpflanzung durch Samen und Knospen. Ebenso sieht man an manchen Orten, sobald die nöthigen Bedingungen dazu da waren, früher nie da gewesene Pflanzen hervorsprossen, deren Same zu groß ist,

als daß die Annahme, daß er durch das Luftmeer dahin gekommen sei, nicht als zu unnatürlich erscheinen sollte*). Mir will es scheinen, daß es nicht überflüssig wäre, den Satz, daß es keine generatio aequi-

---

*) Unter gar manchen mir vorgekommenen Beispielen der Art hatte ich ein recht auffallendes in Sulingen. Mein Knecht hatte einen Hof in dem benachbarten Nordsulingen und bei demselben eine an Moor angrenzende Wiese, die seit Menschengedenken und soweit nur die Nachrichten hinausreichten, immer Wiese gewesen, und nie gerührt war, durch längere Verpachtung an nachläßige Pächter aber so ganz verschlechtert worden war, daß man auf ihr nur Moos und vereinzelte Halme sauren Grases sah. Es lag mir an, sie auf eine Reihe von Jahren zu pachten, indem er dann durch die auf meinem Hofe gesammelte Düngererde Gelegenheit haben werde, sein Grundstück wieder in bessern Zustand zu bringen. Diese Düngererde wurde hauptsächlich gesammelt durch die bei jedem Regen aus mehreren höher gelegenen, gepflasterten Straßen herabfließende Straßenerde, die sich vor meiner Wiese, welche das herabfließende Wasser düngt, ansammelte, so wie außerdem durch manche Abfälle aus dem Haushalte und durch Begießen mit Mistjauche wurde sie noch fruchtbarer gemacht. Man sticht derartigen, dort viel gebrauchten Erddünger, ehe er auf die Wiese gebracht wird, mehrmals um, und hat die Regel, daß dieß geschehen müßte, wenn „die Erde keime,“ wo sich Pflanzenkeime in der Erde dann stets in so außerordentlich großer Zahl fanden, daß man schon darnach zweifeln mußte, daß diese Unzahl von Pflanzenkeimen aus lauter Samenkörnern entstanden sei, die in der Straßenerde gelegen hätten. Es wurde von der bereiteten Düngererde eine etwas stärkere Portion, als gewöhnlich dort angewandt wird, auf die gedachte Wiese im April gebracht, die Erde gut auseinandergeworfen, und durch Ueberhacken auf der Oberfläche der Wiese vertheilt. Gegen Pfingsten war noch wenig Erfolg sichtbar, dann aber sproßte ein besseres Gras so stark und dicht neben einander hervor, daß ich 14 Tage nach der gewöhnlichen Mähezeit der Wiese schon eine sehr lohnende Ernte hatte. Unter dem neu entstandenen bessern Grase fand sich unter anderm recht viel rother Klee, und selbst Hunderte von Pflanzen einer kleinen Wickenart. Nun war weder auf meiner Wiese, noch auf der Wiese meines Knechts je rother Klee gewesen, wurde überhaupt in der ganzen Gegend nirgend gebaut, weil er in dem dortigen Boden nicht fortkommt, und wie die Körner des Klees doch zu schwer sind, als daß der Wind sie fortführen könnte, so wüßte ich keine Möglichkeit, wie Kleekörner unter die Straßenerde gekommen sein könnten, als daß etwa durch den Mist der zweimal in der Woche durchkommenden Nienburger Postpferde einige Kleekörner verstreut sein könnten, was aber nie die erschienene Menge von Pflanzen zu Wege gebracht haben könnte, nicht zu gedenken, daß der Klee, welcher etwa den Pferden zu fressen gegeben worden wäre, gemäht und getrocknet wird, ehe die Blüthe noch Samenkörner ausgebildet hat.

Ebenso wuchs hier auf einem früher geschaufelten Wege durch meinen Grasgarten, den ich eingehen ließ, als er nicht viel mehr betreten wurde, gerade da, wo er als schmaler Fußpfad noch zuweilen betreten ward, bald, wie ich öfter in wenig betretenen früheren Wegen sah, viel rother Klee, obwohl sonst unter dem Grase rother Klee sich selten findet, aber da die Wiese dreimal gemäht wird, nie in Samen kommt, und auch schlechterdings nicht ersichtlich ist, wie Kleekörner in solcher Zahl dahin sollten gekommen sein.

Gleicherweise scheint mir für die generatio aequivoca die Erfahrung zu sprechen, daß jedes Gewächs, wie abgesondert und vereinzelt es auch stehe, und gerade im abgeschlossenen Raume am ersten, sobald es erkrankt oder seine gesunde Vegetation unterdrückt wird, sofort von dem ihm eigenthümlichen Ungeziefer befallen wird. Mein doppelter Oleander ist in Jeinsen, wo Niemand sonst dieses Gewächs cultivirt, aus einem gesunden Stecklinge erzogen und in ein paar Jahren mit mehreren Trieben bis zu 2½ Fuß Höhe gesund erwachsen. In diesem Frühlinge, wo ich unpäßlich war, ist er wenig begossen und nicht gehörig gepflegt, und sofort hat sich an den zarten Blättern der neuen Triebe die diesem Gewächse eigenthümliche gelbgrüne Blattlaus mit schwarzen Augen angefunden. Gibt's in Deutschland und selbst auf der Erde mit dieser Laus befallene Oleander genug, um anzunehmen, daß gleich auch in meiner Stube einige Eierchen Jahrelang parat waren und auf die günstige Gelegenheit warteten, an meinem in der Cultur versäumten Oleander

voca gebe, noch nicht als abgeschlossen zu betrachten.

Die Mittel, welche man zur Vertilgung des Weinpilzes empfohlen hat, sind vorzüglich folgende:

Zur Tödtung des noch schlummernd an den Reben haftenden Ansteckungsstoffes hat man empfohlen: Waschungen der Reben mit Schwefelleberwasser, Kalkmilch, Lauge, Alaun-, Seifen-, Kampherwasser und Mistjauche.

Zur Unterdrückung der bereits ausgebrochenen Krankheit das Abschneiden erkrankter Theile, sowie Waschungen und Bespritzungen mit reinem Wasser und den vorhin genannten Flüssigkeiten, ingleichen Bestreuung der Weinstöcke mit Schwefelblüthe, Asche, Kalkstaub und Gypsmehl. Lauge von Holzasche machte der Garten-Inspector Bouché so stark, daß, wenn man die Finger eintauchte, sie sogleich sehr glatt wurden und nach 10 Minuten sich sogar die obere Schichte der Haut ablöste. Diese Lauge schadet selbst den jüngsten Trieben nicht. Auch Nietner brauchte dieß Mittel und fand es wirksam. Schwefelleberwasser mischt Sello in Sans-Souci so, daß 2 Loth Schwefelleber in 10 Quart (1 Gießkanne) Wasser gemischt wurden. Mistjauche, frisch aus dem Rinderstall, wurde zur Hälfte mit Wasser gemischt und zeigte Erfolg binnen 24 Stunden. Schwefelblüthe wurde mit Wasser durch Peitschung mit Ruthen gemischt. — In letzterer Zeit entschieden sich die Stimmen immer mehr dafür, daß Bestäubung der Weinstöcke mit Schwefelblüthe das sicherste und beste Mittel zur Vertilgung des Weinpilzes sei. Schon v. Heuffler machte darüber einen lehrreichen Versuch. Er legte am 20. Juli 1852 in ein im Zimmer stehendes, durch Papierdeckel gegen Staub geschütztes Gefäß gesunde Trauben aus seiner Gegend, in der die Weinkrankheit sich noch nicht gezeigt hatte, und mischte darunter aus Corfu erhaltene kranke Beeren; in ein zweites Glas wurde zu den vermischten gesunden und kranken Beeren noch trockene Schwefelblüthe gestreut, und in einem dritten Glase wurden die Beeren mit Schwefelblüthenwasser benetzt. Im ersten Glase ging der Weinpilz bald auf die gesunden Trauben über, aber am 1. August zeigten in B. und C. die gesunden Trauben keine Spur von Schimmel. Am 10. Aug. war in A. die Verschimmelung der gesund eingelegten Trauben stark fortgeschritten, und es hatte sich außer dem Weinpilz auch noch anderer Schimmel entwickelt; auch in C. hatten sich die Trauben mit verschiedenen, nicht zur Traubenkrankheit gehörenden Schimmeln überzogen, die Trauben in B. aber waren gesund und fast so frisch geblieben, als am Tage, wo sie eingelegt wurden, während darin der Schimmel der Trauben aus Corfu sammt den Beeren zu vertrocknen angefangen hatte.

Auch Herr Rödelius wandte das Bestreuen ergriffener Stöcke mit Schwefel, wozu er nicht Schwefelblüthe, sondern nur gewöhnlichen, gut gepulverten Schwefel nahm, mit sichtbarem Erfolge an. Im Jahre 1854 trat zwar der Weinpilz an den Stöcken

auskommen zu können? Man hole aus einem fernen Welttheile ein dort seltenes Gewächs in Schoten oder Früchten, so daß nicht denkbar ist, daß an den gepflanzten Samenkörnern schon die Eier des der Pflanze eigenthümlichen Ungeziefers gewesen sein könnten. Das in Europa im Treibhause erzogene Gewächs vegetirt vielleicht jahrelang gesund, aber sobald es durch unzweckmäßige Behandlung erkrankt, wird es immer das in seinem Vaterlande ihm eigenthümliche Ungeziefer zeigen. Nun ist nicht wohl denkbar, daß selbst von den Eiern solchen Ungeziefers, das in fernen Welttheilen auf auch dort nicht häufigen Pflanzen lebt, das ganze Luftmeer um die Erde stets angefüllt sein sollte, damit, wenn irgendwo in einem Treibhause eine derartige Pflanze einmal erkrankte, sofort Eierchen bei der Hand sein möchten, um das auf ihr lebende Ungeziefer zu erzeugen. Das wäre ein gewaltiger Aufwand von Mitteln zu einem gar kleinen Zwecke, wie er bei den weisen Einrichtungen in der Natur nicht gedacht werden kann.

an der Turnhalle nicht wieder auf, aber am 7. August entdeckte er an einem von diesen Stöcken mehrere hundert Fuß entfernten, durch ein Gebäude davon getrennten, freistehenden Spaliere, auf einer nahe am Erdboden hängenden Traube des großen blauen Ungarweins die Krankheit schon sehr ausgebildet, und waren auch bei einem andern Weinzüchter ein paar Stöcke befallen. Er verabredete nun mit diesem, daß letzterer die angerathenen flüssigen Mittel anwenden sollte, während er selbst die trockenen versuchen wollte. Zur Bepulverung der Weinstöcke mit Schwefel hat Garteninspector Sonthier in Montrouge einen eigenen künstlichen Apparat erfunden, bei dem aus einem Handblasebalge mit etwas langem, stark konischem Rohre eine verschließbare Blechbüchse mit Siebboden zur Aufnahme des Schwefels aufgelöthet, und außerdem ein kleiner Hammer zur Erschütterung für's Durchfallen des Schwefels angebracht ist. Ein Herr Goffée erfand einen ähnlichen, noch etwas complicirteren, jedoch verbesserten Apparat, der in Dinglers polytechnischem Journal 1855, Band 144, Heft 4, abgebildet und beschrieben ist. Herr Röbelius nahm, in Ermanglung solcher Instrumente, ein gewöhnliches trichterförmiges Küchensieb, mit dessen Hilfe er den Stock ohne größere Beschwerde bestäubte, bespritzte auch vorher, wie von Einigen angerathen ist, die Blätter nicht erst mit Wasser. Dieß geschah am 14. August, wo die Krankheit an dem Stocke schon bedeutende Fortschritte gemacht, und selbst bereits den benachbarten Stock befallen hatte, um Mittag an einem sonnigen, ziemlich windstillen Tage. Um den Stock und später auch die andern ganz zu bestäuben, war nur 1 Pfund Schwefelpulver für 3 Sgr. nöthig. Am 18. August trat anhaltender Regen ein, in Folge dessen am 22. August das Hochwasser alle Gartenanlagen des Herrn Röbelius überfluthete. Erst in den ersten Tagen des September konnte er wieder zu seinen Stöcken gelangen, wo das Wasser 1 Fuß hoch gestanden hatte, und es ergab sich, daß fast keine Spur der Krankheit an dem geschwefelten Stocke mehr zu bemerken war; selbst an den tief hängenden, unter Wasser gekommenen, von der Krankheit befallenen Trauben hatte der Schwefel in den wenigen Tage vor seiner Abschwemmung seine volle Wirkung geäußert. Nur an den schon befallen gewesenen Reben sah man die braunen Flecken; die kranken Trauben dagegen hatten sich von den mehreren bereits aufgesprungenen Beeren fast ganz gereinigt, die noch unversehrt gebliebenen Beeren hatten so zugenommen, daß sie den andern gesunden an Größe fast gleich kamen, und alle Blätter des Stockes waren ohne Flecken und schön grün. Dagegen hatte die Krankheit an dem benachbarten Stocke, sowohl an den vom Hochwasser überspülten, als an mehreren oberen Trauben und Reben sehr bedeutende Fortschritte gemacht. Auch dieser Stock wurde nun mit Schwefel bepulvert, und das Resultat war eben so glänzend, die zu stark erkrankten Beeren trockneten bald aus den Trauben aus und er hatte die Freude, nach so ungünstigen Umständen doch sämmtliche Trauben beider Stöcke dieser spät reifenden Sorte vollkommen reif zu ernten, die von einem gewürzigen Geschmack waren. Es saß selbst zur Zeit der Reife noch etwas Schwefelpulver an den Beeren, welches beim Genusse nicht schädlich ist, und machte er zugleich die Bemerkung, daß in den geschwefelten Trauben kein Ohrwurm war. Der andere Weinzüchter, mit welchem die Anwendung nasser Gegenmittel verabredet war, hatte nur Lauge aus Holzasche, sowie Seifenwasser angewendet, welches beides in den Wirkungen der Schwefelung nicht gleich gekommen war; denn die damit bespritzten Stöcke sahen unsauber aus, und wenn auch der Krankheit damit Einhalt gethan wurde und die Trauben nach und nach reiften, so

hatten diese doch ein kümmerliches Ansehen. — Die Schwefelblüthe haben schon mit Erfolg angewandt und empfohlen 1848 der englische Gärtner Kyle, 1849 der Arzt Marie zu Ecouen, 1850 der Obergärtner Hardy zu Versailles und der Garten-Inspector Gonthier zu Montrouge. Man hat als Regeln für eine erfolgreiche Anwendung angegeben, daß das Mittel so früh als möglich, sobald die Krankheit sich gezeigt, angewandt werden solle, weil, je später, desto unsicherer der Erfolg sei; daß die Bestäubung mit Schwefelblüthe bei windstiller Luft und warmem, sonnigem Wetter, gleich nach der Bespritzung der Stöcke mit bloßem Wasser geschehen, und der Schwefel recht trocken sein müsse; und hat man auch empfohlen, die Bestäubung mit Schwefel sowohl, sobald die jungen Triebe einige Zoll lang sind, als nochmals gleich nach der Blüthe und später zum dritten Male vorzunehmen. Wie schon die Gärtner in Thomery gefunden haben, daß die Schwefelung nach vorher benetzten Stöcken an Trauben und Blättern Flecken zurückließ, so scheinen mehrere der angegebenen Regeln, namentlich die öftere Schwefelung, auch nach Herrn Röbelius Versuchen zur Erzielung eines guten Erfolges nicht einmal nothwendig zu sein, und glaubt derselbe, daß die Bestreuung mit Schwefel selbst ein die Ansteckung verhütendes, weil den Ansteckungsstoff zerstörendes Mittel sein werde*).

Oberdieck.

*) Ueber die Traubenkrankheit vergl. auch Monatsschrift 1855, Seit. 143, wo Herr von Zallinger über eines der bis jetzt am wirksamsten erfundenen Mittel: „Ueberziehen der Trauben mit einer dünnen Leimlösung," berichtet.

Cours élémentaire théorique et pratique d'Arboriculture, par M. A. Du Breuil, Professeur d'Agriculture etc. Troisième édition. Paris, Victor Masson. 967 pages. 8. 1854.

Von diesem ausgezeichneten Werke über Obstcultur und Gehölzzucht, welches wohl mit Recht als das vollständigste der neueren Literatur gelten kann, erhielt ich jüngst die dritte Auflage. Schon der beträchtlich vermehrte Umfang (die erste Auflage hatte 613 Seiten) deutet auf eine sehr erhöhte Reichhaltigkeit hin, noch mehr überrascht aber die weitere Einsichtnahme und die vielfachen namhaften Verbesserungen und die entsprechende Vermehrung der Holzschnitte. Mehrere Abschnitte sind ganz neu hinzugekommen, wie der über Anpflanzung und Behandlung des weißen Maulbeerbaumes; andere sind gänzlich umgearbeitet, z. B. das Beerenobst, und fast alle sind sehr vervollständigt worden. Der in Berlin 1847 erschienenen Uebersetzung dieser Schrift: „Theoretisch-praktische Anleitung zur Baumzucht, übersetzt von Dr. A. Dietrich," wäre eine zeitgemäße Vervollständigung und Neubearbeitung sehr wohl zu wünschen, aber auch zugleich, daß der als Botaniker sehr geschätzte Herr Uebersetzer hie und da einen praktischen Pomologen zu Rathe zöge, auch, soweit es erforderlich, erläuternde Zusätze mit Bezug auf die oft ganz abweichenden Verhältnisse der Baumcultur in Deutschland geben würde, was gewiß für viele Leser von großem Werthe wäre; eine eingehendere Kritik gestattet der Raum nicht.

Ed. Lucas.

IV. Ausstellungen von Obst, 1856.

Nichtabhaltung der Ausstellung und Versammlung in Wiesbaden.

Nach aus Wiesbaden erhaltenen genauen Privatnachrichten findet diesen Herbst eine Ausstellung von Obst und Trauben, und somit auch die dorthin im vorigen Jahre ausgeschriebene Versammlung der deutschen Obst- und Weinproducenten nicht statt. Als Grund wird einestheils der Mangel an Obst, welches fast überall nur wenig zu finden sei, und zugleich der Trauerfall in der herzoglichen Familie angegeben; Gründe, die jedenfalls die Nichtabhaltung rechtfertigen. Dagegen ist es die bestimmt ausgesprochene Absicht, im künftigen Jahr, wenn nur einigermaßen auf gute Obstzusendungen gerechnet werden darf, die nun seit drei Jahren aufgeschobene Versammlung in Wiesbaden abzuhalten.

Obst- und Trauben-Ausstellung in Botzen.

Nach eben erhaltener Nachricht wird zwischen dem 23. und 30. Sept. eine Obst- und Traubenausstellung in Botzen in Tirol stattfinden. Außer den genannten Producten werden auch andere landwirthschaftliche Producte des Brixener Kreises, wie ein eben ausgegebenes Programm näher bestimmt, aufgestellt werden. Ihre Kaiserliche Hoheit die durchlauchtigste Frau Erzherzogin Elisabeth von Oesterreich hat dem Landwirthschaftsverein für diese Ausstellung 16 Preismedaillen zur Verfügung gestellt.

Ich hoffe der höchst ehrenvollen Einladung der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft in Tirol folgen und diese Ausstellung besuchen zu können und werde dann seiner Zeit in der Monatsschrift einen kurzen Bericht über dieselbe mitzutheilen mir erlauben.

Ed. Lucas.

Die Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe

findet heuer in Prag statt. Dieselbe beginnt Montag den 8. Sept. und schließt Freitag den 12. Sept. Nachmittags. Die dabei stattfindende Ausstellung von land- und forstwirthschaftlich interessanten Gegenständen umfaßt, wie bei den früheren Ausstellungen, auch das Obst, und wenn auch eine bedeutende Obstausstelluug nicht zu erwarten ist, da die Versammlung, wenn eine solche sollte möglich sein, um 3—4 Wochen später gehalten werden müßte, so wird es doch an interessanten und noch wenig bekannten Obstsorten, an denen Böhmen ganz besonders reich ist, welche zu dem Herbstobst gehören, nicht fehlen, und der forschende Pomolog hat dagegen den großen Genuß, eine Menge der ausgezeichnetsten Sorten in den Pflanzungen des verstorbenen hochverdienten Pomologen Freiherrn v. Aehrenthal, sowie in dem Garten der

dortigen pomologischen Gesellschaft noch an den Bäumen befindlich beobachten zu können. Die Sammlung der Prager Societät ist eine der bedeutendsten und enthält namentlich noch die meisten Diel'schen Sorten.

Die nachfolgend verzeichneten Fragen über Obstbau, über welche die dortige Section für Obstbau zu verhandeln hat, sind vom größten Interesse für jeden Baumzüchter, und sicher reihen sich diesen noch andere Berathungsgegenstände an. Auch über Seide- und Bienenzucht, deren Betrieb vielen Pomologen eine angenehme Nebenbeschäftigung geworden, theilen wir die aufgestellten Fragen mit.

Da nun in diesem Jahr sowohl die Obstausstellung in Wiesbaden, wie die in Berlin beabsichtigte, nicht stattfinden werden, so erlaube ich mir hiermit den freundlichen Wunsch auszusprechen, daß sich recht viele deutsche Pomologen bei der Prager Versammlung betheiligen möchten. Mehrere unserer Herrn Mitarbeiter werden mit Unterzeichnetem, so Gott will, dort zusammentreffen, und es wäre gewiß wesentlich fördernd für unsern Obstbau, wenn die seit zwei Jahren unterbrochenen Arbeiten nun wieder fortgeführt werden könnten. Der Unterzeichnete hofft daher sicher recht viele geehrte pomologische Freunde in Prag wieder zu finden.

Ed. Lucas.

Wir theilen nun hier die für die Sectionen VI., VII. und VIII. im Programm aufgestellten Fragen mit, indem sich wohl annehmen läßt, daß diese drei Abtheilungen die Pomologen vorzugsweise interessiren.

VI. Section für Obst- und Weinbau.

1) Welchen Erforderniſſen muß eine Obstanlage auf Pflugland entsprechen, wenn einestheils der höchstmögliche Obstertrag erreicht und andererseits der Ertrag des Pfluglandes nicht vermindert werden soll?

2) Welche Mittel haben sich erfahrungsmäßig zur Emporbringung und Verbreitung des Obstbaues bereits bewährt, und welche wären zur Erreichung dieses Zweckes noch zu versuchen?

4) Wie sollen Obstausstellungen eingerichtet werden, um die erwünschte Vorliebe zum Obstbau und zur Obstkenntniß am sichersten zu verbreiten?

5) Welche Kernobstsorten finden als Handelsartikel den meisten Absatz, und sind daher für die Cultur im Großen vorzüglich anzuempfehlen?

7) Unter welchen Verhältnissen ist der Anbau von Beerenobst besonders zu empfehlen, und wie wäre solcher zu befördern?

8) Sprechen bereits sichere Erfahrungen für das Spaltpfropfen der Kernobstsorten mit dießjährigen Trieben, und welche Vorzüge haben veredelte Obstbäume vor den wurzelächten, oder aber Letztere vor den Ersteren?

3) Welche Sorten Reben werden in den deutschen Staaten mit dem größten Erfolge kultivirt?

6) In welcher praktischen Weise ist auf rationellere Kellerbehandlung der Weine im Großen hinzuwirken?

VII. Sektion für Bienenzucht.

1) Welche Erfahrungen wurden bisher über italienische Bienen in Italien selbst gemacht?

2) Ist das Mehl von Cerealien sicher ein unschädliches, ja nützliches Surrogat des Blumenmehls für den Bienenhaushalt?

3) Durch welche Mittel kann das Emporblühen und die gedeihliche Ausbreitung der Bienenzucht in Deutschland am sichersten befördert werden?

4) Gibt es eine Benutzungsart des Bienenfleißes, welche, ohne auf Verkauf von Zuchtstöcken gegründet zu sein, jedes Jahr wie die Zucht anderer Hausthiere — falls nicht besondere Unglücksfälle eintreten — einen

sichern, verhältnißmäßigen Nutzen abzuwerfen im Stande ist?

5) Was ist von dem scharfen Schnitte oder dem starken Verkürzen des Wachsgebäudes, besonders im Frühjahr zu halten?

6) Welche Art der künstlichen Schwarmbildung oder des Ablegermachens ist die zweckmäßigste, und warum?

7) Gewährt das Dunkelstellen der Bienen über Winter in einem ganz ruhigen, frostfreien Lokale wirklich Vortheile?

8) Ist es nicht möglich, aus der Bienenzucht Deutschlands, auch wenn sie nur in ihrem dermaligen Umfange fortbetrieben würde, noch mehr und besseres Wachs zu gewinnen, als es bisher der Fall war?

VIII. Section für den Seidenbau.

1) Welche sind die neuesten Erfahrungen und Verbesserungen im Gebiete der Seidenzucht, welche Abart der Seidenraupe ist für Deutschland besonders zu empfehlen, und sind neue Mittel und Apparate und mit welchem Erfolg angewendet worden, um die Cocons kalt abzuhaspeln?

2) Welche Arten des Maulbeerbaumes und in welcher Hinsicht verdienen besonders empfohlen zu werden, und woher wäre ein ächter Samen hievon am besten zu beziehen?

3) Ist die Anpflanzung des Maulbeerbaumes und Strauches an Chausseen und Eisenbahnen zu empfehlen, und wie ist bei der Anlage solcher Anpflanzungen vorzugehen?

4) Welcher Dünger ist für den Maulbeerbaum der angemessenste und billigste, und ist eine Verstärkung des Maulbeerlaubes durch nährende Zusätze möglich und der Gesundheit der Raupen zuträglich?

5) Welche Erziehungs- und Veredlungsart der Maulbeerbäume und Gesträuche hat sich in der Erfahrung am meisten bewährt, und wie sind dieselben beim Entblättern oder Beschneiden zu behandeln?

6) Gibt es empfehlenswerthe Ersatzmittel der Maulbeerbaumblätter, wie und unter welchen Vorsichten sind dieselben anzuwenden?

7) Was kann und soll für die möglichste Verbreitung des Seidenbaues in Deutschland überhaupt und von Seiten der Regierungen insbesondere geschehen, da dessen Möglichkeit und Rentabilität für den größten Theil des Landes nicht mehr zu bezweifeln ist?

Der I. Vorstand:
Johann Adolf Fürst zu Schwarzenberg.

Der II. Vorstand:
Albert Graf von Nostiz.

Der Geschäftsführer:
Franz Xaver Assenbaum.

Obstausstellung in Frankfurt a. M.

Am 27. und 28. Sept. findet in der Harmonie in Frankfurt a. Main eine Ausstellung von Obst und andern Gegenständen der Gartencultur unter der Leitung der Gartenbaugesellschaft „Flora“ statt. Die vorzüglichsten Einsendungen werden mit Ehrenurkunden bedacht.

Die Red.

V. Notizen und Mittheilungen.

Mittheilungen über die im Kronland Kärnthen und dem angränzenden Steiermark vorkommenden Kernobstsorten, mit Hinweisung auf die Schrift: die Kernobstsorten Würtembergs von Lucas.

Vom Herrn Pfarrer **Wittling** in St. Stephan bei Friesach.

(Schluß.)

Rothe Reinetten.

Superintendenten-Apfel. Kommt auch in Kärnthen vor, und von selbem wird gesagt: Der Baum fordert guten Boden, wächst ungemein schön, macht sehr große Blätter, vieles Fruchtholz, und liefert dadurch baldige und reichliche Ernten; leidet jedoch als Zwergbaum — Lucas spricht im Allgemeinen, somit auch von Hochstämmen — das Messer nicht gerne.

Carmeliter-Reinette — hier unter Lange rothgestreifte grüne Reinette bekannt. Mittelgroß, vortrefflich, voll Saft, im Geschmacke weinsüß, im Dezember lagerreif und haltet sich bis in Sommer hinein; der in seiner Blüthe nicht zärtliche Baum fordert aber guten Boden.

Muskat-Reinette. Wird in Kärnthen immer mehr verbreitet und verdient alles Lob, wie es Lucas Seite 94, Klinkhardt S. 446, Rößler S. 19, Liegel Nr. 117, Schmiedberger H. 3, S. 81, Walter Nr. 113, Dittrich Nr. 323, Diel 3 H. S. 169, Christ Handb. S. 462, Nr 42, Rubens rc. sagt.

Kronen-Reinette. Wenn es nach der Synonyme die Röthliche Reinette — bei uns rothe, auch feuerröthliche Reinette, Rother Kronapfel, Roode Kroonsappel, Liegel Nr. 165 — sein sollte, so ist dieser Apfel zwar ein ausgezeichneter, doch leider nach unsern Erfahrungen, und wie schon eine pomologische Autorität, Schmiedberger H. 3, S. 89 sagt, ist der Baum gegen den Frost sehr empfindlich.

Kräuter-Reinette. In Kärnthen vorkommend als ganz vortrefflicher Tafel-Apfel, wie ihn Diel 11. Heft, S. 115 und Schmiedberger H. 3, S. 93, dann Rubens auch für den Landmann passend findet, insbesondere aber auch Lucas empfiehlt.

Schwarze's Blutreinette. Ich finde sie in Lucas Kernobstsorten nicht. In Kärnthen vorkommend als mittelgroße Frucht, von gewürzhaftem Zuckergeschmacke, lagerreif im November, doch nur in Gärten zu sehen. In wärmern Gegenden Steiermarks wird der Baum größer, wächst nemlich lebhafter, macht eine breite Krone, das Fruchtholz ist kurz, und der Baum wird bald fruchtbar.

Graue Reinetten.

Englische Spital-Reinette, Sik House Apple. In Kärnthen mittelgroß, im Geschmacke sehr delicat; reift im Dezember und hält sich bis in das Frühjahr. Wächst stark und ist fruchtbar. Sowie Rubens, Schmiedberger H. 3, S. 91, empfiehlt ihn auch Lucas Kernobstsorten, S. 98.

Echte graue französische Reinette. Dieser allgemein unter dem Namen Leder-Apfel kann nicht genug für rauhere Gegenden gerühmt werden.

Franz Graf von Eggers Reinette. Hierüber hat Kärnthen noch keine Erfahrung, doch hofft man baldigst durch den Gräfl. Eger'-

schen Garten St. Georgen, Lindenheim, die Pfarrgärten St Stefan b. O. und in Althofen in nähere Kenntniß dieser Frucht zu kommen und selbe dann im Lande verbreiten (als sehr gut) zu können.

Gold-Reinetten.

Engl. W.-G.-Parmäne (Dittr. I. B. Nr. 334). Schon stark in Kärnthen verbreitet und auch hier, wie Lucas mit vollem Rechte sagt, fast alle übrigen Obst-, d. h. Apfelsorten an Schönheit und Güte übertreffend.

Reinette von Orleans. In wenigen Privat-, d. h. Herrschafts-Gärten vorkommend — wird im Geschmacke der Engl. W.-G.-Parmäne vorgezogen, doch im Allgemeinen scheint letztere empfehlenswerther zu sein, indem nach den bisherigen hiesigen Erfahrungen die Reinette von Orleans heiklicher ist.

Große Kasseler-Reinette — hier unter dem Namen Wahre holländische Gold-Reinette bekannt, obwohl Einige zwischen beiden Verschiedenheit glauben. Wenn sich Lucas kein anderes Verdienst bei Herausgabe seines Werkes „Kernobstsorten" erworben hätte, so wäre schon dieß wesentlich, daß durch Anführung und Hinweisung auf Synonymen der so großen — insbesondere bei Obstausstellungen unangenehm beirrenden und berührenden (denn der eine Gärtner erhält die nemliche Sorte unter diesem, der Andere unter dem Synonym-Namen, und Jeder beharrt auf seinem Namen) — Verwirrung in der Namens-Bezeichnung vorgebeugt wurde.

Streiflinge.

Brauner Matapfel, findet sich in Kärnthen und Steiermark auch als Schwarzbrauner Mätapfel vor, wird jedoch mehr in Steiermark gelobt.

Großer rheinischer Bohnapfel, hier gewohnlich bloß Bohnapfel genannt und als vortrefflicher Wirthschafts-Apfel anerkannt.

Echter Winterstreifling. Häufig und allgemein gelobt als ökonomische Frucht.

Spitzapfel.

Als solche kommen eine Menge von weißen und den noch länger, oft bis in den Sommer haltbaren Rothen von verschiedener, sogar anerkannter Güte vor, doch glaube ich, daß manche in andere Klassen — hinsichtlich des Fleischgeschmackes einzureihen wären; doch ich getraue mich nicht, hierüber zu entscheiden, und erwähne bloß des bei uns bei rechtem Namen vorkommenden, belobten:

Ordensapfel, ganz nach Beschreibung Diel 5. H. S. 192, als schönen, ansehnlich großen und vortrefflichen Winterapfel für Tafel und Küche. Insbesondere in Steiermark ist er als einer der ersten vom zweiten Range anerkannt.

Plattäpfel.

Wahrer gelber Winter-Stettiner. In Steiermark als gelber Stettiner, in Kärnthen unter dem Namen Weißer Zwiebel-Apfel als Wirthschafts- und Mostobst allgemein bekannt, ist aber auch zum rohen Genusse angenehm.

Rother Stettiner, auch Mahler-Apfel, in Steiermark Zwiebel-Apfel, in Kärnthen unter dem Namen Rother Zwiebel-Apfel bekannt genug, so wie sein Fehler, daß er in schlechtem Boden gerne brandig wird.

Gelber Herbst-Stettiner, kommt in Kärnthen unter dem Namen Weißer Zwiebel-Apfel allgemein bekannt und belobt vor als einer der ersten vom zweiten Range.

Mostapfel. Im nemlichen Werthe; ein beinahe zu saftreicher Apfel für die Küche, daher vorzüglich zum Mostmachen.

Endlich der ungemein verbreitete

Weiße Winter-Taffet-Apfel, Diel 2. H. S. 185, Liegel Nr. 8, zwar nur vom zweiten Range, aber von ungemein schöner, sehr platter Form, mittelgroß; vortrefflicher Winter-Apfel für die Tafel und Küche.

Birnen.

1) Längliche Sommertafelbirnen.

Wahre Stuttgarter Gaishirtles-Birn. Kommt hier und in Steiermark auch als Stuttgarter Rousselet vor. Etwas klein, überfließend von Saft, von erhabenem, zuckersüßem, zimmtartigem Geschmack. Wird sehr gelobt und empfohlen.

Grüner Sommerdorn. Soll der Sommerdorn in Christ's Handb. S. 567 Nro. 84 sein. Kommt in Kärnthen selten vor — in Untersteiermarks Gärten soll er schöne Zwergbäume bilden und fruchtbar sein.

Gute Graue. Eine mittlere große, butterhaft schmelzende, köstliche Sommerbirn, reift Anfangs September und hält sich 14 Tage. Der lebhaft wachsende Baum wird sehr groß und fruchtbar.

Punktirter Sommerdorn. Kommt auch in Gärten Kärnthens vor, und wird als eine schöne, schätzbare, ungemein saftvolle Tafelbirn sehr empfohlen.

Sparbirne. Eine der besten Sommerbirnen, wird sehr empfohlen, der Güte der Frucht, schnellen Wachsthums und frühzeitiger, reichlicher Fruchtbarkeit des Baumes wegen. — Gedeiht recht gut in Kärnthen.

Grüne Hoyerswerder, kommt in Steiermark auch unter den Namen: die Grüne Sommerzuckerbirn von Hoyerswerda, vor. Ist hier in einigen Gärten verbreitet, und soll nach Angabe der Besitzer dieser Gärten häufige Anpflanzung verdienen.

Englische Sommerbutterbirn. Kommt in einigen Gärten Kärnthens vor, und es heißt von selben, daß diese sehr geschätzte, wohlgebildete und vortreffliche Tafelfrucht, auf Wildling veredelt, in gutem Boden frühe und reichliche Ernten liefere.

Rousselet von Rheims. Bei uns Salzburgerbirn, es paßt auch die Beschreibung von Lucas, Diel, Liegel, selbst Schmiedberger, H. 3 S. 60 dieser Rousselet mit unserer Salzburgerin überein — bis auf die Reifzeit, die bei uns Anfangs September eintritt. Im Pfarrgarten zu St. Stefan stehen 5 ungeheuer große Salzburger Birnbäume, die seit etwa 8 Jahren jährlich und zwar reichlich tragen; die Früchte werden manchmal recht groß und die Salzburgerbirn ist hier als die beste Sommerbirn anerkannt.

Ich möchte mir doch nur an der Identität dieser beiden Sorten zu zweifeln erlauben; die Salzburgerbirn hat allerdings viel Aehnlichkeit mit der Rousselet von Rheims, allein so wie ich die Salzburgerbirn im vorigen Jahre bei Herrn Intendant Seitz in München sah, der sie echt zu besitzen versicherte, sind beide doch verschieden. L.

Schmalzbirne, römische. Von selber — welche hier mehr unter dem Namen Tafelbirn, fürstliche Tafelbirn, auch churfürstliche Tafelbirn, dann Frauenbirn — wird gerühmt, daß die Blüthen nicht empfindlich gegen Witterung seien, daher diese Birn häufig angepflanzt zu werden verdiene. Bis jetzt ist ihr Vorkommen aber nur in Gärten.

2) Rundliche Sommer=Tafelbirnen.

Grüne Sommer=Magdalene, auch bei uns unter dem Namen Glasbirn allgemein bekannt und geschätzt. Der Baum wächst lebhaft, ist ungemein fruchtbar und erleidet Kälte, bildet aber keine schöne Krone.

Sommer=Dechantsbirn. Wird von der Central=Obstbaumschule am ständischen Musterhofe zu Grätz in Steiermark zur allgemeinen Anpflanzung empfohlen. Von selber Schule wird hinsichtlich dieser Birne das Eigene bemerkt, daß beim Verderben der ersten Blüthen gerne Nachblüthen auf langen Stielen erscheinen, die kleine, unvollkommene Früchte liefern. Ob sich diese Erfahrung auch in Hohenheim ꝛc. bewährt hat? —

Ich habe diese Erscheinung im Jahr 1855 ebenfalls, doch nur an einem einzigen Zweig beobachtet. L.

Deutsche National=Bergamotte. Kommt nicht mehr selten vor, auch wächst der Baum sehr lebhaft, geräth auf Hochstämmen vortrefflich, und ist sehr fruchtbar — leider aber erst spät, nemlich erst dann — wenn er ausgetobt hat; und doch wünschen wir Alle noch selbst einige Früchte zu sehen.

Sommer=Ambrette. Die Gratzer Schule sagt von ihr: Der Baum wächst lebhaft, wird nur mittelmäßig groß, belaubt sich ungemein schön, trägt nicht überreichlich, und kommt im schlechten Boden fort.

Dillen's Herbstbirn. Da Diel, Lucas, der Gratzer Katalog ꝛc. diese Birn loben, ist es merkwürdig, daß Schmiedberger H. 1 S. 9 die Birne Dillen schlecht findet, und selbe für Nichts als eine butterhafte Mostbirn erklärt. Ob Schmiedberger ein ächtes Dillen Edelreis erhielt?

Geringe Güte wird nur vom zu späten Pflücken gekommen sein. O.

Leipziger Rettigbirn = Colditzer=Rettigbirne. Nach den Beobachtungen der Gratzer Muster=Schul=Inspektion soll diese Birne ihrer ausnehmend frühen und großen Fruchtbarkeit wegen verdienen, allgemein gepflanzt zu werden.

3) Längliche Herbst=Tafelbirnen.

Grumkower Winterbirn. Die steiermärkische Landw.=Gesellschaft in Gratz sagt von ihr, daß sie allgemeine Anpflanzung verdiene.

Lange grüne Herbstbirne. Wird hier als empfindlich angesehen.

Lange weiße Dechantsbirn. Wird auch in Kärnthen sehr empfohlen; Wuchs und Ansehen des Baumes mit der Weißen Herbstbutterbirne ähnlich, die Reifzeit gleich, jedoch an Güte derselben nachstehend.

Graue Herbstbutterbirne, hier allgemein Isenbart genannt und von Vielen als die beste der Birnen gelobt — doch erhält diese Birne nur als Zwerg an sehr sonniger Lage in recht gutem Boden ihren vollkommenen Geschmack.

Capiaumont's Herbstbutterbirne. Diese mittelgroße Birne, von sehr angenehmem, erfrischendem, weinsäuerlichem, einer Isenbart ähnlichem Geschmacke, wird auch hier sehr gelobt und zur allgemeinsten Anpflanzung empfohlen.

Köstliche von Charneu. Einverstanden mit dem allgemeinen Lobe, nur in Betreff des St. Stefaner Gartens muß ich leider klagen, daß die vor mehreren Jahren angekauften, sehr schön wachsenden Hochstämme bis jetzt noch keine Früchte trugen.

Colomas Herbstbutterbirn. Diese im Wuchse und Ansehen der Sparbirne ähnliche Birne, wird sehr geschätzt.

Nach der angegebenen Aehnlichkeit des Wuchses mit der Sparbirn, dürfte die Colomas Herbst-Butterbirn dort unächt sein. D. R.

Napoleons Butterbirne. Ausgezeichnet in jeder Hinsicht, insbesondere aber ihrer frühen Tragbarkeit wegen schätzbar.

4) Rundliche Herbst-Tafelbirnen.

Wildling von Montigny. Kommt in Gärten vor und wird empfohlen.

Franchipane, ebenfalls.

Grüne Herbstzuckerbirne, auch bloß Zuckerbirn genannt. In Kärnthen kommt der Baum selbst in etwas kältern Gegenden gut fort und trägt reichlich. Hier reift diese Birne erst im November, hält sich dagegen bis Dezember.

Lansac. Hier und in Steiermark Lansac des Quintinye. Wird auch bei uns mittelgroß, ist vortrefflich, sich ganz im Saft auflösend, reift im November und hält sich bis Neujahr. Der Baum muß auch in Kärnthen warmen, tiefen, fruchtbaren Grund haben; dem Ansehen nach ist diese Frucht einer etwas klein gebliebenen Hermannsbirne ähnlich.

Weiße Herbstbutterbirne, allgemein als Kaiserbirne bekannt, manchmal, d. i. in einigen Gegenden, vorzüglich Steiermark, auch Mouillebouche-Birn, bisweilen auch Bergamott-Birne, auch die Weiße Butterbirn. Eine der besten und bekanntesten Herbstbirnen.

Rothe Dechantsbirne, Rothe Herbstbutterbirne. Hält im Geschmacke das Mittel zwischen der Weißen und der Grauen Herbstbutterbirn, und wird als vorzügliches Tafelobst empfohlen.

Sylvesters Herbstbirn. Soll heiklich in der Blüthe sein?

Herbstbergamotte. Leidet, wie bekannt, beim ersten strengen Winter.

Wildling von Motte. Schon sehr verbreitet und allgemein geschätzt.

Tertolens Herbstzuckerbirn. In Kärnthen noch wenig verbreitet, allein vom Steier'schen Obst-Musterhofe in Gratz zur allgemeinsten Verbreitung — wegen lebhaften Wuchses und reichlicher Tragbarkeit — zur Anpflanzung empfohlen.

Crasanne. Auch hier sehr verbreitet und gelobt.

5) Längliche Winter-Tafelbirnen.

Hardenpont's Winterbutterbirn, Kronprinz Ferdinand von Oesterreich. Wird in Gärten immer mehr angepflanzt und als köstlich anerkannt.

Diel's Butterbirn; von dieser gilt das Gleiche, nur noch früher tragbar.

Virgouleuse. Sehr gut, aber heiklich.

Colomas köstliche Winterbirne. Kommt hier vor und wird empfohlen.

Englische lange grüne Winterbirn. Kommt in Gärten schon häufig vor, ist saftvoll und von vortrefflichem Geschmacke; wird wegen Größe des Baumes, Dauerhaftigkeit und ungemeiner Fruchtbarkeit empfohlen.

Sächsische lange grüne Winterbirn; wie die vorige, nur wird der Baum nicht so groß als der vorige.

Mannabirn, Le Colmar. Kommt in Kärnthen vor, wird jedoch wenig zur Anpflanzung empfohlen.

Forellenbirn. Schon sehr verbreitet, allgemein beliebt, und wegen Güte der Frucht und Gedeihen des Baums sehr empfehlenswerth.

Winterdorn. Kommt auch in Kärnthen vor und wird empfohlen.

Herrmannsbirn. Sehr bekannt und gelobt.

Bergamotte von Soulers, Grüne Osterzuckerbirne, die Bergamotte von Solothurn, B. de Soulers. Trägt in warmem, gutem Boden gerne.

Jagdbirn, Lechasserie. Kommt hier häufig in Gärten vor und ist sehr beliebt.

Jaminette. Wird wegen Heiklichkeit wenig empfohlen.

6) Rundliche Winter-Tafelbirnen.

Bergamotte von Bugi. Als Spalier sehr empfohlen.

7) Längliche Winter-Wirthschaftsbirnen.

Winter-Apothekerbirn, auch gute Winterchristenbirn. Nach dem Gratzer Katalog in Steiermark eine berufene, alte, bald gekrönte, bald verstoßene Birn, die zum rohen Genusse im Frühjahre schätzbar, für die Küche aber schon im Dezember brauchbar ist.

Compotbirne. Wird für eine der besten Kochbirnen gehalten, und der Baum soll freudig wachsen, ganz ausnehmend und frühzeitig fruchtbar und in der Blüthe nicht zärtlich sein.

Königsgeschenk von Neapel, Winterkronbirne und Gelber Löwenkopf, kommen hier wohl vor und werden als gute Kochbirnen gerühmt.

Nachtrag zu der Beschreibung des Apfels „der Köstlichste" aus Tirol.

(Vergl. Seite 260.)

Eben erhalte ich von unserem hochverehrten Mitarbeiter, Herrn Carl v. Zallinger in Botzen, über den S. 260 beschriebenen Apfel „der Köstlichste" noch folgende Nachrichten.

Es befindet sich bis jetzt außer zahlreicher Nachzucht in der Baumschule nur ein umgepfropfter älterer Baum mit dieser Sorte in Botzen, auf einer Herrn von Zallinger gehörigen Wiese an der Eisack stehend. Woher sie gekommen, ist Herrn v. Zallinger nicht mehr erinnerlich, wahrscheinlich hat Se. Kais. Hoheit der hochselige Erzherzog Rainer, der sich für ausgezeichnete Obstsorten sehr interessirte, diese Sorte nach Botzen gebracht. Es sind auf den eigenen Besitzungen des Herrn von Zallinger bereits über 20 solcher Bäume angepflanzt. Ihr Wuchs ist kräftig und sehr üppig. Der Baum bildet eine schöne, hochstehende Krone und trägt sehr reichlich, beinahe jedes Jahr. Die Blüthe erscheint etwas vor der des Borsdorfers, also nicht gerade sehr frühe. Der Apfel reift erst im Januar und hält bis März und erhält erst dann seine volle Güte, wo er sehr aromatisch und fein ist, wirklich der Ananas im Geschmack sich nähernd.

Das Blatt ist charakteristisch lang, bald einfach und bald doppelt gesägt, unten filzig, gleichmäßig zugespitzt. Die Augen stehen dicht und verwandeln sich schnell in Fruchtaugen, so daß am zweijährigen Holz gewöhnlich schon Früchte sitzen.

Ed. Lucas.

Kurze Notizen aus den Verhandlungen der Flora in Frankfurt a. M.

Gegen Pfirsichblattläuse wird von Hirschmann das Bespritzen mit einer Lösung von $^1/_2$ Pfund Fischthranseife in 1 Gießkanne Wasser gelöst empfohlen.

Asche von Eichenrinde hat sich zum Bestreuen der Stachelbeersträucher gegen die bekannte Stachelbeerraupe bewährt, sowie auch gegen Erdflöhe.

Zu Klebgürteln gegen kriechende Insekten soll besonders zweckmäßig sein $1^1/_2$ Pfd. Harz mit 1 Pfd. süßem Oel (Mohnöl) zusammengeschmolzen.

Zinkweiß ist zu Etiquetten statt dem Bleiweiß für die weiße Oelfarbe sehr empfohlen; es trocknet schneller und wird nicht gelb, wie letzteres.

Zu billigen und dauerhaften Anstrichen für Holz (also auch für Spalierlatten) ist empfohlen a) $^1/_4$ Pfd. ungelöschter Kalk, 1 Quart Wasser und eine Parthie Ruß, welche dunkelgraue Farbe sich während 7 Jahren erprobt habe; b) 11 Lth. Colophonium mit $2^1/_2$ Pfd. Thran langsam zusammengeschmolzen; dieß besonders für Holzwerk in Gewächshäusern. Ein dritter ähnlicher Anstrich auf Holz, der jeder Feuchtigkeit widersteht, ist folgender: 12 Unzen Colophonium geschmolzen und dazu 12 Maas Thran und 1 Pfd. Schwefel gemischt. Um diesem Anstrich eine beliebige Farbe zu geben, wird etwas Leinöl mit dem gewünschten Farbstoff gemischt und dem ersten Gemenge beigefügt.

Ls.

Erleichterte Art der Gründung umfassender Obstbaumanlagen an Straßen u. s. w.

Ein geehrter Freund aus Ungarn theilte mir aus dem Landwirthschaftl. Blatt Gazdasági La-

pok freundlichst folgende contractliche Bestimmungen mit, mittelst welchen die dortige Gemeinde Berinke sehr bedeutende Obstpflanzungen auf die zweckmäßigste Weise und beinahe ohne Kosten in's Leben ruft. Die Sache ist ungemein interessant und verdient alle Beachtung und auch bei uns in Deutschland in vielen Fällen Nachahmung.

Ed. Lucas.

Die Gemeinde Berinke hat beschlossen, die in ihr Gebiet fallenden Wege mit Obstbäumen zu bepflanzen. Da

a) auf Obstbäumen schädliche Vögel sich nicht aufhalten und sich zum Nachtheil der Saaten nicht vermehren; da ferner

b) die Obstbäume in geeigneten, hochwachsenden Sorten wegen ihres geringen Umfanges nur einen kleinen Schatten werfen und sich deßhalb wenig nachtheilig für die Saaten zeigen; da ferner

c) die Obstbäume dem Vertrag gemäß der Gemeinde nach 15—20 Jahren einen bedeutenden Nutzen gewähren, und

d) die Obstbaumpflanzung neben der Erquickung, die sie dem Wanderer gewährt, die Bevölkerung des Landes zur Nachahmung auffordern wird; endlich

e) eine derartige im Großen ausgeführte Obstbaumpflanzung die Annehmlichkeit der Gegend und den Werth der Grundstücke erhöht, — aus diesen Gründen hat die Gemeinde, die Ausführung ihres Planes sachverständigen Händen anvertrauend, folgenden, den eigentlichen Zweck und eine genügende Belohnung der Unternehmer zugleich versprechenden Vertrag abgeschlossen:

1) Die Unternehmer bepflanzen beide Seiten der Wege in einer durch die betreffende Behörde anzugebenden Entfernung mit veredelten Obstbäumen, als: Aepfel, Birnen, Kirschen und Ringlot- (Reineclauden-) Bäumen.

2) Diese Bepflanzung muß in 4 Jahren vollendet sein.

3) Zur Baumschule wird die Gemeinde den Unternehmern einen passenden und gut eingefriedigten und zubereiteten Platz anweisen.

4) Diese Baumschule müssen die Unternehmer sogleich bepflanzen und darin fortwährend 1000 Stück verpflanzbarer Bäume in Bereitschaft halten.

5) Sollte diese Baumschule oder die Pflanzungen durch eine menschliche Gewaltthat Schaden erleiden, so ist die Gemeinde verpflichtet, den Schaden ersetzen zu lassen oder zu ersetzen.

6) Den Nutzen der Pflanzung genießen die Unternehmer 15 Jahre lang.

7) Das zu Boden gefallene Obst dürfen die Vorübergehenden auflesen, doch nicht in Taschen oder sonstige Behältnisse sammeln.

8) Die Aeste schütteln, brechen oder das Obst von den Bäumen pflücken ist Niemanden gestattet.

9) Nach 15 Jahren müssen die Unternehmer, falls sie nach §. 10, 11, 12 befriedigt wurden, die Pflanzungen und die mit 1000 Bäumchen versehene Baumschule der Gemeinde übergeben.

10) Zu dieser Zeit ist die Gemeinde verpflichtet, die Pflanzungen zu übernehmen, und für jeden an den Wegen befindlichen tragbaren Baum den Unternehmern 1 fl. C. M. zu zahlen.

11) Ferner muß die Gemeinde die Baumschule mit den 1000 Bäumchen im Schätzungspreise übernehmen.

12) Werden die Unternehmer nach 15 Jahren den §§. 10 und 11 gemäß nicht befriedigt, dann behalten sie die Pflanzungen, und müssen diese sowie die Baumschule nach Verlauf fernerer 5 Jahre der Gemeinde unentgeltlich übergeben. . .

13) Sollten die Unternehmer durch ein nicht zu bewältigendes Hinderniß in der Fortsetzung des Unternehmens gehindert werden, dann übernimmt die Gemeinde die bestehende Pflanzung und Baumschule im Schätzungspreise.

14) Die Unternehmer endlich sind verpflichtet, den Schulkindern der Gemeinde in der Baumschule und bei der Pflanzung praktischen Unterricht in der Obstbaumzucht zu geben.

Zu der Kritik des Herrn Stadtpf. Hörlin über die Protocollauszüge und Verhandlungen der Flora in Frankfurt wird uns brieflich bemerkt, daß dem Wunsch des geehrten Pomologen, auch zugleich die aus anderen Journalen, Schriften u. s. w. vorgetragenen Gegenstände in den Verhandlungen wiederzugeben, wegen dem Mangel an Raum nicht füglich entsprochen werden könne, kurze Angaben über Mancherlei aber, so weit es thunlich war, zum Theil gegeben wurden. Bezüglich der S. 240 in Zweifel gezogenen Methode, Trauben lange aufzubewahren, wird ausdrücklich bemerkt, daß ein Augenzeuge, dessen Zeugniß durchaus glaubhaft sei, diesen Gegenstand vorgetragen habe. Dagegen wird zugegeben, daß die Aepfelausbewahrungsmethode gegen den Willen des Vorstandes und irrthümlich ausgezogen in die Verhandlungen gekommen sei; es sei der Passus im Manuskript gestrichen gewesen und durch ein Versehen in der Druckerei dann doch stehen geblieben; eine absichtliche Verbreitung von „Mährchen" dürfe aber Niemand der „Flora" zutrauen; dieß wäre ihrem Zweck ganz und gar entgegen.

Die Red.

Anfrage wegen Gärtnerstellen.

Diesen Herbst verlassen wieder mehrere junge Gärtner, die besonders in der Obstbaumzucht und dem Gemüsebau tüchtig eingeübt sind, die hiesige Gartenbauschule, für welche ich Stellen als selbstständige Gärtner bei Herrschaften oder als Gehülfen in tüchtigen Gärtnereien suche. Der Gehalt, den solche junge Gärtner in Württemberg beziehen, beträgt gewöhnlich, bei freier Station, 8—10 fl. monatlich, im andern Fall 20—25 fl.

Hohenheim, im Juli 1856.

Ed. Lucas.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Fortgesetzte Betrachtung der Eigenschaften der Kernobstfrüchte.

(Vgl. Monatsschrift Jahrg. I. S. 284. Jahrg. II. S. 11 f., S. 53 f.)

Bevor ich in der Betrachtung der Eigenschaften der Kernobstfrüchte fortfahre, muß ich, nach Durchsicht meiner gesammelten Notizen, Einiges von mir über die Farbe der Kernobstfrüchte noch nicht Erwähnte nachholen, und sodann die Resultate einiger im vergangenen Jahre hinsichtlich der Erzeugung der Farbe bei den Kernobstfrüchten angestellten Versuche mittheilen.

Von besonderen Schriften über die Entstehung der organischen Farben sind mir, außer der bereits oben (a. a. O. S. 52) erwähnten Abhandlung von Mohl hauptsächlich noch: Voigt, die Farben der organischen Körper, Jena 1816, und Pieper, das wechselnde Farbenverhältniß in den verschiedenen Lebensperioden des Blattes, Berlin 1834, — bekannt geworden, und ich habe hier, sowie in andern allgemeinen Werken über Natur- und Pflanzenkunde wenig hieher Gehöriges und speciell auf die Kernobstfrüchte Anwendbares gefunden. Am meisten scheint Pieper die Sache zu erklären. Im Allgemeinen erkennt er an, daß die Pflanzenfarben von dem Streite der Lebenskräfte mit äußeren Conflicten abhängig sind, mithin von Klima, Temperatur des Standortes, Boden, Düngung, Alter und Gesundheit der Pflanze rc. bedingt werden, wie dieß auch von so vielen älteren und neueren Pomologen hinsichtlich der Früchte (wenn auch zuweilen nur in einzelnen Fällen) geschieht. So z. B. schon von Duhamel in seinem traité des arbres fruitiers etc., Paris 1768, 4., und Diel in seiner systematischen Beschreibung der Kernobstsorten an vielen Stellen. Letzterer sagt unter Anderem Heft XVII. S. V, daß außerwesentliche Veränderungen durch Boden, Witterung, Standort, durch die zur Veredelung gebrauchte Unterlage und dergleichen eintreten können, z. B. mehr oder weniger Röthe, Rost rc., und Heft VII. S. 20 bemerkt er ausdrücklich: Man ist in der Pomologie noch sehr zurück, wenn uns etwas mehr oder weniger Farbe irre macht rc., obwohl er bei seinen Beschreibungen dieß öfters vergißt und auf solche Veränderungen den Unterschied mehrerer Sorten begründet, wie überhaupt in seinen Schriften die genauere Bestimmung von dem, was als wesentlich oder unwesentlich anzusehen sei, vermißt wird.

In der Hauptsache scheinen mir die Bemerkungen Pieper's in obigem Werke darauf hinaus zu kommen: Grün ist die allgemeine Farbe der Pflanzen, womit die Vegetation über der Erde anhebt, die Farbe des Gleichgewichtes der Vegetation.

Sie ist die Mittelfarbe des Farbenbildes (Farben=Spectrums), die auf der einen Seite (der + Seite, Plus=Pol) durch Gelb, Orange in Roth (höchste Steigerung des Wurzellebens) und auf der andern Seite (— Seite, Minus=Pol) durch Blau, Indigo in Violett (violettbraun, schwarz, höchste Steigerung des Stengellebens) übergeht. Je näher die Farbe, wohin der Wechsel strebt, dem äußersten Roth liegt, desto mehr bedarf derselbe der Unterstützung des Sonnenlichts. Manche Blattknospen haben zwar im Frühling Anfangs eine röthliche Farbe, aber nur an den Stellen, welche den rauhen Einflüssen des Wetters preisgegeben sind*).

Das Weitere und Ausführliche muß ich diejenigen, welche sich dafür interessiren, in der genannten Schrift selbst nachzulesen bitten, und kann nur versichern, daß ich nichts gefunden habe, was meinen Beobachtungen bei den Früchten widersprochen hätte, oder sich daraus nicht erklären ließe, insoweit überhaupt eine wirkliche Erklärung thunlich ist, und nicht die bloße Darlegung einer Thatsache genügen muß.

Bei der angedeuteten Gelegenheit wurde ich aber auch auf folgende Stelle in Duhamel traité des arbres fruitiers T. I. S. 109 der Original=Ausgabe und Thl. I. S. 81 der aus 3 Thln. bestehenden Uebersetzung von Oelhafen von Schöllenbach aufmerksam. Es heißt nemlich daselbst: „Wenn die Früchte ihre völlige Größe erlangt haben, oder noch besser, wenn die Farbe ihrer Haut heller wird und die nahe Reifung anzeigt, so nimmt man auf der einen Seite der Frucht einige Blätter weg, nicht aber durch Abreißen, sondern durch Abschneiden des Stiels. Einige Tage hernach geschieht dieß mit den Blättern auf der andern Seite und endlich nach einem kleinen Zwischenraume nimmt man alle Blätter weg, die der Frucht noch einigen Schatten machen. Auf diese Weise ist die Frucht nach 6—8 Tagen völlig entblößt. Wenn dieses nach und nach geschieht, so gewohnt die Frucht allmählig die Sonnenstrahlen und läuft weniger Gefahr, von selbigen allzu hart getroffen zu werden. In wenig Tagen färbt sich die Frucht und man kann die Farbe vermehren, wenn man auf der Seite, welche von der Sonne beschienen wird, die Frucht mit einem in frisches Wasser getunkten Pinsel bestreicht."

Diese Bemerkung Duhamel's, die von ihm, was das Kernobst betrifft, hauptsächlich auf die Birnen bezogen wird, veranlaßte mich, im Herbste des vorigen Jahres (1855) Versuche in dieser Art anzustellen. Ich wählte dazu besonders einige in geeigneter Lage befindliche Früchte von Napoleons Butterbirn, Diel's Butterbirn und Köstliche von Charneu und hauptsächlich von der (fehlerhafter Weise) sogenannten Langen weißen Dechantsbirn, an der ich noch niemals im reifen Zustand irgend eine Röthe wahrgenommen hatte, während die übrigen genannten Sorten mir wohl schon manchmal etwas gelb= oder braunröthlich vorgekommen waren. Ich benetzte die gewählten Früchte besonders des Morgens und wiederholte dieses Anstreichen des Tages mehrere Male, während dieselben von der Sonne getroffen wurden, und setzte es so lange fort, als es die Witterung und meine kränklichen Umstände erlaubten.

Wenn ich nun dabei auch nicht ein so prachtvolles Roth mit den regelmäßigsten Zeichnungen als Herr V. Pacquet in seinem traité de conservation des fruits (vergl. S. 80, Jahrg. II. der gegenwärtigen Monatsschrift) erlangte, so fand ich doch Duhamels Bemerkung insofern durch den Erfolg bestätigt, als sich die benetzten Früchte vor allen andern derselben Sorte und an demselben Baum durch stärkere

*) Vgl. S. 55. Jahrg. II. der Monatsschrift in dem oben angezogenen Aufsatz.

Röthe auszeichneten, und namentlich die Lange weiße Dechantsbirn auch einen sehr merkbaren Anflug von Röthe annahm. — Dabei machte ich noch folgende Bemerkung, welche mir der Aufzeichnung und Mittheilung werth schien. Es war mir nämlich immer unerklärlich, woher es rühre, daß bei gestreiften Aepfeln und Birnen (wahren Streiflingen, nicht bloß auf der Sonnenseite gestreiften Früchten) die längeren oder kürzer abgesetzten Streifen stets in der Richtung der Axe der Früchte vom Stiel nach dem Kelche zu laufen, niemals aber querüber (in der Breite der Frucht), obschon man sie in dieser Weise zuweilen auf colorirten Abbildungen pomologischer Werke angegeben findet. Bei Gelegenheit der obengedachten Versuche glaube ich auch der Entstehung und dem Grunde der Richtung dieser rothen Streifen auf die Spur gekommen zu sein. — Wenn nämlich die des Nachts mit Thau benetzten Früchte beim Aufgang der Sonne von den Sonnenstrahlen getroffen werden, ehe der Thau verdunstet ist, so sammelt sich derselbe in Tropfen am Rande der Stielvertiefung und an der Seite der Frucht und läuft so in zusammenhängenden oder kurz abgesetzten Streifen an den Seiten mehr oder weniger stark (sowohl nach der Stärke des Thaues, als nach der, der auftreffenden Sonnenstrahlen) herunter, und es folgen dieselben der natürlichen Richtung der Frucht bis zur Kelchvertiefung hin, also in der Richtung vom Stiel zum Kelch (nach der Axe der Frucht, schwerlich je querüber). — Es versteht sich von selbst, daß die Stärke der Streifung sowohl von der Häufigkeit des Thaues und der öfteren oder sparsameren Wiederkehr der Bethauung und Bestrahlung am Morgen vor der Vertrocknung des Thaues, als auch von der mehreren oder minderen Empfindlichkeit der Schale selbst, von der größeren oder geringeren Fettigkeit derselben und der Fähigkeit, die Feuchtigkeit einzusaugen, und vielleicht, außer den oben bereits angegebenen nebenbei einwirkenden Ursachen auf Verminderung oder Erhöhung der Röthe, noch von andern Ursachen abhängt. Ganz besonders dürfte hier die Verschiedenheit der Tages- und Nachttemperatur rc. zu berücksichtigen sein, daher auch die wahren Streiflinge meistens Herbst- oder Winteräpfel sind und sich häufig erst auf dem Lager vollkommen ausfärben. — Bei den Birnen kommt bekanntlich eine solche Streifung überhaupt nur selten und undeutlich vor.

Diese Bemerkungen veranlaßten mich, zu gleicher Zeit verschieden gefärbte Äpfel- und Birnschalen der Einwirkung von Säuren und Kalken zu unterwerfen und die Resultate derselben zu beobachten und aufzuzeichnen. Ich theile dieselben hier ganz kürzlich mit.

Ich nahm ein Stück fein abgeschälte Schale des französischen Edelkönigs (den ich für einerlei mit dem Rothen Herbst-Calvill halte, obschon er etwas eher reift), von welcher auf der inneren Seite alles Fleisch vorsichtig abgeschabt wurde, wobei sich, da das Fleisch unter der Schale selbst roth gefärbt war, etwas rother Saft absonderte. Ein Theil dieser Schale wurde in einer Porzellan-Untertasse mit verdünnter Schwefelsäure übergossen, welche sich sehr bald schön roth färbte, wobei jedoch die Schale sich etwas dunklerroth färbte, so daß sie, gegen das Licht gehalten, wie das neuere, so viel mir bekannt, durch Eisen gefärbte (etwas gelbliche) Glaspurpur erschien. — Auch bei einer Uebergießung der Schale mit verdünnter Salzsäure wurde die lebhaft dunkelcarmoisinrothe Farbe nur etwas heller und schöner. Zugesetzter Salmiakgeist stellte die frühere Farbennüance wieder her und verschönerte den Extract. Das Schalenstückchen blieb in beiden erstgenannten Flüssigkeiten ausgestreckt. — Ein anderes Stück dieser rothen Schale wurde zuerst

mit Salmiakgeist übergossen, wobei sich der Saft bald etwas bräunlich färbte, das Schalenstück aber sogleich dunkler und nach und nach so dunkel, daß es völlig schwarz zu nennen war und bei durchscheinendem Lichte nur noch an den Grenzen etwas dunkelroth schimmerte. Zugesetzte Schwefelsäure stellte die ursprüngliche Farbe sehr schnell wieder her. Das Stückchen Schale, welches sich bei der Behandlung mit Salmiakgeist ganz zusammengerollt hatte, legte sich wieder platt auf.

Die schwachroth und blaßgelb gestreifte Schale des Amerikanischen gestreiften Süß-Apfels (Dittrich I. Nr. 8) blieb in Schwefel- und Salzsäure unverändert. Die rothen Streifen treten nur etwas mehr hervor. Salmiakgeist färbte die rothen Streifen etwas braunschwarz.

Die Schale des gelbweißen Richard blieb in Schwefel- wie in Salzsäure unverändert. Nur die weißlichen Punkte traten mehr hervor. Das Letztere sprang aber bei einer Uebergießung mit Salmiakgeist noch mehr in die Augen; die Punkte wurden gelblicher.

Ein Stück grüne Birnschale von der Grünen Hoyerswerdaer wurde durch Schwefelsäure bleicher und die Körnchen bräunlich und deutlicher, während im Salmiakgeist das Gelbe bräunlicher wurde, die braunen Punkte sich stärker färbten und mehr hervortraten, die Körnchen aber ihr gewöhnliches Ansehen behielten. Die grüne Schale blieb dagegen bei der Behandlung mit Salmiakgeist schön grün, ohne Veränderung.

Ein Stück gelbe Schale von der reifen Weißen Herbst-Butter- oder Dechantsbirn wurde in Schwefelsäure blasser und grünlichgelb, die braunen Punkte gleichfalls matter, dagegen färbten sich die Körnchen unter der Schale ebenfalls bräunlich und traten besonders gegen das Licht gesehen sehr deutlich hervor.

Die ledergelbe, braunpunktirte Schale von Williams guter Christenbirn wurde durch die Behandlung mit Salzsäure nur etwas bräunlicher.

Salmiakgeist stellte die durch Säuren bewirkten Veränderungen immer ziemlich wieder her.

Hiemit möge man vergleichen, was einer unserer neuesten botanischen Schriftsteller, Professor Seubert in seiner „Pflanzenkunde in populärer Darstellung," Stuttgart 1855, S. 131 u. f. über das Blattgrün (Chlorophyll) sagt: „Von den Pflanzen-„farbenstoffen ist bei weitem der wich-„tigste das Blattgrün, welches der Grund „aller grünen krautartigen Pflanzentheile „ist. Es erscheint in denselben in Gestalt „von sehr kleinen, gelbgrünen Körnchen, die „in jeder Zelle in beträchtlicher Zahl vor-„handen sind und durch ihre Zusammen-„häufung dem Parenchym seine intensive „grüne Farbe geben. Diese Körnchen wer-„den von einem wachsartigen Fett, dessen „Formel C^{15}, H^{15} ist, oder von Stärkmehl „gebildet und sind von dem stickstoffhaltigen „Farbestoff durchdrungen und gewissermaßen „getränkt. Als Formel der Zusammen-„setzung des Blattgrüns selbst wird C^{18} „H^{9} O^{8} N angegeben. — Wahrscheinlich „nur eine Modification des Blattgrüns ist „das Blattgelb oder Xanthophyll. Dafür „spricht der Uebergang des einen Stoffes in „den andern beim herbstlichen Gelbwerden der „Blätter. Das Blattgelb ist wie das Blatt-„grün wachs- oder harzartiger Natur und „dasselbe im Zellensaft unlöslich; in den „gelb und gelbroth gefärbten Pflanzentheilen „zeigt daher die mikroscopische Untersuchung „immer zahlreiche kleine Körnchen als Ur-„sache der Färbung. Bei den bläulich roth, „violett und blau gefärbten Organen dage-„gen erscheint der Zellsaft selbst als „gefärbt; der Stoff, welcher dieser Färbung „zu Grunde liegt, das Blattroth oder „Erythrophyll, muß also im Wasser löslich

„sein. Daß übrigens das Chlorophyll unter „ähnlichen Umständen, wie sie bei der Er„zeugung des Blattgelbs wirken (wahrschein„lich durch Aufnahme von Sauerstoff), auch „in eine rothe Modification übergehen könne, „zeigt das herbstliche Rothwerden der Blät„ter, wie es z. B. so ausgezeichnet an der „wilden Rebe (Ampelopsis hederacea) un„serer Gärten auftritt."

Ich habe den Herren Botanikern und Chemikern die hier noch nöthig scheinenden weiteren mikroscopischen und chemischen Untersuchungen und Erklärungen zu überlassen. Es scheint mir aber aus dem Obigen so viel hervorzugehen, daß der rothe Stoff der Fruchtschalen ein ganz anderer Stoff ist, als der grüne ꝛc., und sich auch auf das unterliegende Fleisch, wie bei den genannten Aepfeln, so auch bei mehreren Birnen, z. B. den sogenannten Blutbirnen, erstreckt. Nicht so ist es mit der blasseren Röthe oder dem bräunlichen Roth des mit dem Rothen Herbstcalvill offenbar sehr nahe verwandten Gestreiften rothen Ostercalvills (Dittrich Nr. 46), des Leberrothen oder braunrothen Himbeerapfels (Dittrich Nr. 9 und 27), ja selbst des Winterpostoph; so daß meiner Ansicht nach wohl das lebhafte, ganz über die Frucht sich verbreitende Carmoisinroth der vollkommen, d. h. sowohl baum- als lagerreifen Früchte*), mit gehöriger Rücksicht auf Alter und Standort des Baumes und Bestrahlung der Früchte, als Unterscheidungszeichen von den blassen und braunrothen Früchten gebraucht werden, keineswegs aber das mehr oder weniger blasse oder bräunliche Roth dieser untereinander oder selbst nur die Färbung dieser Art auf der Sonnenseite, so wie auch das mehr oder weniger lebhafte Gelbroth oder Rothgelb der sogenannten rothbackigten Früchte auf grünlichem oder gelblichem Grunde ein hinreichendes Unterscheidungszeichen darbietet. In einem für die Früchte unpassenden Klima und Boden, bei unpassender Witterung ꝛc. bleiben Früchte, welche sonst gelb oder grünlichgelb werden, grün ꝛc.

*) Vgl. S. 59 d. II. Jahrgangs dieser Monatsschrift.

Um nun noch Einiges, was seither mit der Färbung der Früchte in Verbindung gebracht worden, genauer besprechen zu können, gehe ich sogleich bei Betrachtung

IV. der Beschaffenheit der Schale

zu den sogenannten Abzeichen der Früchte über. Unter diesen Abzeichen versteht man Rost, Baumflecke, Warzen und Punkte.

Unter Rost verstehe ich einen auf der Oberhaut der Frucht sich verbreitenden, fast flechtenartig aussehenden Ueberzug von graubrauner oder rostbrauner Farbe, welcher sich mehr oder weniger rauh anfühlt. Bekanntlich erscheint derselbe auf den Früchten theils in unzusammenhängenden Figuren oder Flecken (Rostfiguren, Rostflecken), theils überzieht er mehr oder weniger die Frucht selbst ganz oder netzartig. — Die Erscheinung des Rostes ist offenbar abhängig von der Feuchtigkeit des Klima's, des Standorts und der Jahreswitterung (vgl. Diel H. V. S. 54), zugleich aber auch, meiner Beobachtung nach (wie die Färbung), von einem Mißverhältniß der Wärme der Tage gegen die der Nächte und der Besonnung der Früchte (oder wenn auf nasse, feuchte und kühle Witterung einige sehr warme Tage folgen), wobei sich natürlich eine Sorte empfindlicher zeigt, als die andere. Fast an allen Früchten (besonders feineren Aepfeln von nicht ganz lockerem, sondern reinettenartigem Fleisch) findet man am Stiel und am Kelch (wahrscheinlich weil sich da die Nässe am längsten hält) Rostflecken, und in feuchten und nassen Jahren, oder auch auf dergleichen oder sonst ungeeignetem Boden, ist die Erscheinung des Rostes häufiger, so wie beschattete Früchte rostiger werden, als freihängende. Andere wollen in letzterer Hinsicht das Gegentheil

bemerkt haben. — Nur dann, wenn der Rost häufig an den Früchten erscheint, und diese Erscheinung in unserem Klima und auf zum Kernobstbau sonst geeignetem Boden sich jährlich wiederholt, kann ich einigen Werth auf denselben zur Unterscheidung einzelner Sorten setzen. Sein häufiges Vorkommen scheint mir meistens anzudeuten, daß die zu völligem Gedeihen der Frucht erforderlichen Verhältnisse nicht alle in erwünschtem Maße Statt fanden, was sich auch dadurch bestätigt, daß Früchte, welche sehr zum Rosten geneigt sind, wie z. B. die Grauen Reinetten, die Graue Butterbirn, verschiedene sogenannte Rousseletten 2c., an solchen Orten häufig auch aufspringen, ihre Vollkommenheit nicht gehörig erreichen 2c. Bemerkenswerth ist es, daß die Erscheinung des Rostes bei den Aepfeln hauptsächlich der Familie der Reinetten eigen ist, während sie bei den Birnen weiter verbreitet ist. — Bei den eigentlichen Rosen-Aepfeln, d. h. mit weichem, lockerem Fleisch, sowie bei den eigentlichen Streiflingen (mit weniger feinem Fleisch) kommt Rost nicht vor.

Meiner Ansicht nach ist der Rost mehr eine wechselnde, von den Verhältnissen abhängige, als wesentliche Erscheinung, und kann schwerlich als etwas Entscheidendes angesehen werden. Die sogenannten grauen Früchte können unter angemessenen Verhältnissen ganz verschwinden, aber in unangemessenen Verhältnissen kann auch manche Frucht grau oder rostig werden, die es sonst nicht ist. Schon wenn der Baum nur wenig Früchte trägt, erscheinen diese in der Regel weniger rostig (vgl. Oberdieck Sortenbäume S. 47). So sagt auch Diel H. XX. S. 127 bei Gelegenheit der Beschreibung der Goch'schen Reinette: „Ueber „das Mehr oder Weniger von Rost ist überhaupt schwer zu urtheilen, da hier Klima, „Standort, feucht oder trocken, fett oder mager, der Urboden, in den die tieferen Wurzeln eindringen, und die Witterung des „Jahres so Vieles abändern, daß oft rostige Früchte glatt und umgekehrt erscheinen," ferner H. XXI. S. 89 von der Polnischen Zuckerparmäne: „In naßkalten „Jahren oder feuchtem Standort kann dieser Apfel zu den Grauen Reinetten gehören;" und H. X. S. 186 bei der Meißner grauen Alant-Reinette: „Diese Reinette hat manch„mal so wenig Rost, daß man sie zu den „einfarbigen rechnen kann" (vgl. auch H. „III. S. 218, H. XII. S. 42, H. XXI. S. 116, 143 2c., deßgleichen auch Dittrich I. S. 413). Demungeachtet gründet Diel auf den Rost mehrere Ordnungen der Reinetten, führt den Rost als etwas Charakteristisches, z. B. bei dem Königlichen rothen Kurzstiel H. VIII. S. 147, an, und sagt z. B. bei dem Gestreiften Pepping H. III. S. 166: „Wäre der Rost etwas häufiger „und beständiger, so hätte ich diese Sorte „unter die Ordn. IV. der Goldreinetten ge„setzt," während er sie jetzt zu den rothen Reinetten zählt.

Die Unbrauchbarkeit des Rostes als charakteristisches Kennzeichen ergibt sich auch aus dem Folgenden. Ich habe z. B. an der Pariser Rambour-Reinette (Diel's) an einem und demselben Baume, in einem und demselben Jahre mehrmals Früchte bemerkt, welche fast gar nicht, andere, welche stark, und noch andere, welche ganz mit Rost überzogen waren, so daß sich eine ganze Reihenfolge, von der glatten bis zur völlig mit Rost bedeckten Frucht, zusammenlegen ließ. — Ich habe daher die sogenannte graue Farbe bei der Zusammenstellung der Farben der Früchte ganz unberücksichtigt gelassen und die seither sogenannten grauen Früchte nach ihrer Grundfarbe und sonstigen Beschaffenheit unter die angegebenen Farben-Abtheilungen vertheilt. Doch wird bei der Beschreibung der einzelnen Sorten des Vorkommens des Rostes immer zu gedenken sein. Dabei scheint es mir wichtig, darauf Rücksicht zu nehmen, ob der Rost

netzartige Figuren, Flecken oder ganze Ueberzüge bildet. Diese Vertheilung des Rostes scheint, bei manchen Sorten wenigstens, viel Eigenthümliches zu haben, ist aber bis jetzt noch unerklärt.

Ich muß hiebei noch einer Färbung der Früchte erwähnen, welche mit dem Roste verwandt zu sein scheint und bei Birnen nicht selten vorkommt. Es gibt nemlich Früchte, welche auf ihrer ganzen Oberfläche mit einer braungelblichen, rostartigen, durchaus aber nicht rauhen Farbe, wahrhaft bronzeartig überzogen sind. Diese Farbe kann auf der Sonnenseite durch dunkleres Gelb völlig goldartig werden, erscheint aber auch zuweilen wirklich etwas geröthet. Die Farbe solcher Früchte, welche öfters als mit feinem Rost überzogen beschrieben werden, nenne ich vergoldet, goldfarben, bronzirt, und begreife sie unter der gelben Hauptfarbe. Dahin gehören z. B. die vergoldete Butterbirne Christ's (welche ich mit Passa tutti Diel für einerlei halte), die Sickelsbirne, die Alexander (späte Calebasse Bosc, Diel), die Prinzessin Marianne (frühe Calebasse Bosc, Diel), die Wahre bronzirte Herbst-Butterbirn (wie ich solche erhalten habe) 2c. Bei den Aepfeln kommt diese Farbe meines Wissens nicht vor, es müßte denn die von Sickler im deutschen Fruchtgarten unter Nr. XCII abgebildete Carmeliter-Reinette (ganz verschieden von der gewöhnlich und auch von Diel so genannten) bei genauer Prüfung hieher gehören.

Noch weniger als auf den Rost ist auf die sogenannten Baumflecke, schwarze oder graubraune, ebenfalls flechtenartige Ueberzüge der Schale in Flecken, welche besonders bei den Birnen, z. B. bei der Weißen Dechantsbirn, der Marquise, der Herrmannsbirn 2c., aber auch bei vielen Aepfeln, z. B. bei der Getüpfelten Reinette, dem Gelben großen Richard, dem Weißen italienischen Rosmarinapfel, dem Weißen und Rothen Wintercalvill 2c. und zwar sowohl bei Birnen und Aepfeln, auch bei gemeineren Sorten, wie bei der Frauenbirn, der Russeline, dem Stettiner Apfel 2c. vorkommen, zu setzen, die meiner Beobachtung nach, so verschiedenartig sie auch sind (wie der Rost), nur von ungeeignetem Klima, Boden und besonders von der Jahreswitterung herrühren, und daher wie Risse 2c. mehr als ein Zeichen, daß Eines oder das Andere der Sorte nicht zugesagt hat, anzusehen, als ein Unterscheidungszeichen aber wohl nur selten zu benützen sind. Wohl aber wird in der Beschreibung der Frucht, um auf jene Uebelstände aufmerksam zu machen, anzumerken sein, wenn die Früchte zu dergleichen geneigt sind. So viel scheint aus allen Beobachtungen hervorzugehen, daß Rost und Baumflecke (wenn sie nicht zu stark auftreten) ein gutes Vorurtheil für die Güte und Feinheit der Frucht abgeben, zugleich aber auch andeuten, daß dieser Frucht die Verhältnisse, in denen sie erwachsen ist, nicht völlig zugesagt haben, und also weiter zu erforschen bleibt, ob dieß nur in beschränktem Maße stattfindet, oder deßhalb die Sorte für den fraglichen Standort nicht geeignet sei.

Eine ähnliche Bewandtniß hat es wohl auch mit den Warzen, die ebenfalls nur als zufällige, vielleicht noch durch andere äußere Reize verursachte Erscheinungen anzusehen sind. Christ sieht solche als ein Zeichen eines feinen, festen Fleisches an und bemerkt, daß sie sich hauptsächlich auf Früchten von älteren Bäumen finden (Pomologie I. S. XVIII.). Allerdings kommen sie nur auf guten Früchten, z. B. dem Edlen Winter-Borsdorfer, auf verschiedenen anderen Reinetten, auf dem Frankenapfel 2c. vor. Auch Diel fragt H. IV. S. 164 bei dem Französischen edlen Prinzessin-Apfel, ob nicht die Warzen oft ein Beweis eines feinen, festen und saftigen Fleisches seien, und ich glaube dieses mit Christ bejahen

zu können, möchte aber demungeachtet die eigentliche Veranlassung zufälligen äußerlichen kleinen Verletzungen der Schale durch Insecten ꝛc. zuschreiben. Uebrigens kann ich mich nicht erinnern, bei Birnen dergleichen warzenähnliche Auswüchse gesehen zu haben.

Dagegen haben nach meinen Bemerkungen die **Punkte** zu Unterscheidung der verschiedenen Sorten einen entschiedenen Werth, obschon die größere oder geringere Stärke der Punkte bei vielen Sorten von denselben Umständen abzuhängen scheint, wie das mehr oder weniger Rostigwerden. In kühleren, feuchteren Sommern ist die Punktirung an der Frucht und an den Trieben in der Regel stärker (vgl. **Oberdieck** a. a. O. S. 47), und es mag dieß wohl auch in solchem Klima der Fall sein. Jede Kernobstfrucht ist mit Punkten versehen; sie sind aber bald mehr, bald weniger deutlich zu erkennen, seltener oder häufiger, feiner oder stärker, bald fühlbar, bald unfühlbar, bald eigentliche runde Punkte, bald von anderer Form (eckigsternförmig, pfeilspitzenförmig ꝛc.), bald mit verschiedenen Farben eingefaßt (mondförmig umflossen), oder selbst von verschiedener Farbe. — Hierauf ist bei den Früchten sehr zu achten und man wird finden, daß die Punkte häufig ein leicht erkennbares, bestimmtes äußeres Unterscheidungszeichen zwischen sonst einander sehr ähnlichen Sorten abgeben. Bei einigen Obstsorten sind die Punkte weißlich, röthlich oder **grünlich** umflossen, welches letztere sich gänzlich verliert, wenn die Frucht völlig reif geworden ist. In diesem Falle können diese Kreischen zugleich dazu dienen, die richtige Reife der Frucht zu beurtheilen. Um aber die Beschreibungen der Früchte nicht unnöthig zu vergrößern, ist zu bemerken, daß die Punkte in der Regel rund, hellbraun, unfühlbar, aber deutlich und besonders an der Kelchvertiefung zusammengedrängter, als auf den übrigen Theilen der Schale, aber auch feiner sind. Nur der Abweichungen hiervon ist besonders zu gedenken. Bei den Birnen kommen meines Wissens nur runde Punkte vor; bei den Aepfeln aber auch eckige, sternförmige, pfeilspitzenförmige ꝛc.

Wenn aber auch die im Vorstehenden beschriebenen Abzeichen der Früchte, der Rost, die Warzen und Punkte, gewissermaßen als ein Zeichen der Güte der Frucht angesehen werden können, so ist dieses doch nur in der Art zu verstehen, wie dieß auch, wie bereits oben erwähnt, von der höheren Farbe der Frucht gilt. Nicht daß rostigen, warzigen oder stark punktirten Früchten im Allgemeinen ein besserer Geschmack beigelegt werden könnte, als solchen, bei denen diese Abzeichen nicht vorkommen; wohl aber dermaßen, daß solche Früchte ein feines Fleisch und einen guten Saft erwarten lassen, wenn sie übrigens den Verhältnissen nach die gehörige Reife erlangt haben, oder auch so, daß bei einer und derselben Sorte die etwas oder mehr rostigen Früchte (bei erlangter gleicher Reife) besser als die glatteren schmecken, wie dieß z. B. bei der Gelbgrauen Rosenbirn, bei der Langen gelben Sommer Muskateller, bei der Kleinen englischen Reinette, der Spitalreinette, der Großen grauen Herbst-Reinette ꝛc. vorkommt. Ob die Punkte Oeffnungen (Spalten) in der Haut umschließen, welche nach der Angabe der Botaniker in der Oberhaut der Frucht sich befinden, muß ich solchen Pomologen zur Entscheidung überlassen, welche mit hinreichend starken Vergrößerungsgläsern versehen sind.

Betrachten wir nun ferner die

Beschaffenheit der Schaale (Haut) der Früchte,

so fällt zuvörderst der Unterschied zwischen der Schale der Aepfel und der der Birnen überhaupt in die Augen, welcher mit der Verschiedenheit des Zellgewebes zusammenhängt. Die Schale der Aepfel ist stets

häutig (membranös), auf der inneren Seite glatt und zeigt nur die vorgedachten mehr oder weniger feinen Punkte auf der Haut; die Schale der Birnen dagegen ist auch bei den mit der feinsten Schale versehenen Sorten auf der inneren Seite mit kleineren oder größeren Körnchen (Steinchen) besetzt, oder vielmehr es befindet sich unter der feinen Oberhaut stets eine Schicht solcher Körnchen, die bei völliger Reife mehr oder weniger durchscheinen, während bei dem Apfel diese Unterlage der Haut fehlt (vgl. meinen Aufsatz: Ueber den Unterschied zwischen Aepfeln und Birnen ꝛc. S. 121, Heft 4 des 1. Jahrgangs dieser Zeitschrift). — Die Schale der Kernobstfrüchte ist ferner äußerlich glatt oder rauh, fein oder stark, trocken, geschmeidig oder fettig, mit Duft überlaufen oder nicht. Auf die Feinheit oder Stärke (Diel) der Schale scheint mir Boden, Klima, besonders Feuchtigkeit ꝛc. von bedeutendem Einfluß. Auf schwerem, nicht angemessenen Boden und in eben solchem Klima wird die Schale stärker, ja selbst rauher, als auf angemessenem Standort. — Die Rauhheit der Schale rührt theils von dem Roste, theils von Erhabenheit der Punkte oder (bei Birnen) von den unterliegenden Körnchen, von welchen bereits im Vorigen gesprochen worden, oder, wie bei den ächten Pomeranzenbirnen, von kleinen Grübchen (Vertiefungen, wie bei der Pomeranzenschale) her.

Was die Trockenheit, Geschmeidigkeit oder Fettigkeit der Schale betrifft, so kommt letztere bei den Birnen zwar nur selten, doch aber z. B. bei der Graf Canal, bei der Forellenbirn ꝛc., wenn auch nicht in so hohem Grade, wie bei den Aepfeln vor; da hingegen wird von Trockenheit der Schale bei Aepfeln, außer denen, welche mit einem fremdartigen Ueberzug bedeckt sind, in gehörig reifem, jedoch nicht welkem Zustande, nur selten die Rede sein können, während bei den Birnen dieses öfters eintritt. Am häufigsten wird man aber sowohl bei Birnen als Aepfeln eine gewisse Geschmeidigkeit der Schale bemerken, durch welche die Früchte beim Abreiben Glanz erhalten. — Viele Herbst- und Winter-Aepfel (und vielleicht alle) bekommen, theils schon am Baume, theils erst auf dem Lager, eine fettige Schale. Manche Pomologen haben diesen Umstand zu einer Abtheilung der Aepfel benutzt (z. B. Waitz bei den Calvillen, Schlotteräpfeln ꝛc.). Mir hat es nicht so constant, nicht so auszeichnend geschienen, um ihn zu einer Abtheilung benützen zu können. Ich bin vielmehr bei vielen Aepfeln in Verlegenheit gewesen, zu bestimmen, ob sie eine fettige Schale haben oder nicht, indem ich nicht nur ein verschiedenes Verhalten einzelner Früchte einer Sorte in einem und demselben Jahre, sondern auch der Sorten in verschiedenen Jahren und große Abweichungen von Diel's und anderer Pomologen Angaben bemerkte. Allerdings ist die Fettigkeit der Schale bei dunkelcarmoisinrothen Aepfeln, z. B. dem Rothen Herbstcalvill ꝛc. am meisten zu bemerken, und die sehr nahe mit der gleichen Frucht verwandten Sorten, wie z. B. der sogenannte Gestreifte rothe Oster-Calvill, der Braunrothe Himbeer-Apfel und selbst der Winterpostoph, sind viel weniger fettig. Schon Waitz führt an: „Daß die von „Diel als Kennzeichen der Calvillen an„gegebene Fettigkeit“ und der als Kennzeichen der Schlotter-Aepfel angegebene „Mangel an Fettigkeit“ nicht Stand hält, vielmehr bei mehreren Calvillen keine Fettigkeit und dagegen bei mehreren Schlotter-Aepfeln, wie Diel selbst angibt, eine fettige Schale vorkommt. Derselbe Fall tritt bei den Rosen-Aepfeln ein, welche nach Diel auch nicht fettig anzufühlen sein sollen. Waitz hat mich überdieß selbst auf meine Anfrage: ob er sich denn bei Einordnung der Calvillen, Schlotter-Aepfel ꝛc. in seine Abtheilungen mit fettiger oder nicht

fettiger Schale von dem Vorhandensein oder Mangel bei jeder Sorte überzeugt habe? mündlich versichert: „daß er keineswegs Gelegenheit gehabt habe, die Sorten hierauf zu prüfen, sondern sich hiebei ganz auf Diel's Angaben gestützt habe." — Mir schien bei dieser Eigenschaft viel auf die mehrere oder mindere Reife der Frucht, welche sie auf dem Baume erlangt hat, und auf den Ort und die Art der Aufbewahrung anzukommen, was wieder von Klima, Standort und Jahreswitterung, von der Intelligenz und Sorgfalt des Obstzüchters abhängig ist. Ganz besonders schien mir, bei Gleichheit der übrigen Umstände, die Temperatur des Aufbewahrungsortes von Einfluß und eine im Verhältniß zur äußeren Luft etwas höhere, einige Grade über dem Gefrierpunkt sich haltende Temperatur, verbunden mit wenig Luftwechsel, die Fettigkeit mehr oder deutlicher hervorzurufen. Zu bemerken wird aber diese Eigenschaft in den Beschreibungen, wo sie vorkommt, immer sein, indem bei den Birnen eine glatte, trockene Schale, bei den Aepfeln aber eine glatte, geschmeidige Schale als die Regel anzusehen und nur der Abweichungen Erwähnung zu thun sein wird. — Bemerkenswerth ist es, daß die Franzosen, so wie die Engländer (so weit mir bekannt), der Fettigkeit der Aepfel gar nicht erwähnen, sondern derselben, als etwas ganz Besonderem, nur bei einzelnen Sorten gedenken. So sagen Poiteau und Turpin in ihrem kostbaren Prachtwerke, bei ihrem Pomme oleose, den sie übrigens selbst mehr für sonderbar, als angenehm erklären: „Eine merkwürdige Sache „ist es, daß dieser Apfel, anstatt wie die „anderen Früchte auf dem Lager bloß „Wasser auszudünsten, eine Art Oel in „großer Menge ausschwitzt, welches die „Hände fettig macht, wenn man ihn berührt," und Couverchel in seinem traité des fruits, Paris 1839, fügt hinzu: „Diese „Ausschwitzung scheint mir mehr aus der Haut, „als aus dem Fleisch zu kommen. Man „weiß ja, daß die Haut der Früchte eine „harzige (ölige) Materie enthält, die in „gewissen Fällen häufig genug vorhanden „sein kann, um auszuschwitzen." Bei dem Rothen Herbstcalvill, der bei uns im recht reifen Zustande so überaus fettig wird, gedenken die vorstehend Genannten dieser Eigenschaft gar nicht. Auch bei einer Birne, nämlich der St. Franziskusbirne, St. François, gibt Poiteau an, „daß sie unter „der Haut wie von einer fetten, öligten „Masse, welche nicht angenehm, umgeben „sei." Er nennt sie deßhalb Pyrus*) oleaginosa. Couverchel gedenkt dieser Eigenschaft der genannten Birne nicht und auch Meyer in der Pomona franconica Tab. CX. Abbild.) erwähnt davon bei dieser Birne nichts, so wenig als bei der ihr sehr ähnlichen Schatzbirn. — Ich habe früher geglaubt, die zuerst gedachte Birne in einzelnen Exemplaren mehrmals besessen und untersucht zu haben, glaube aber neuerdings mich davon überzeugt zu haben, daß ich solche mit der (vgl. Mayer a. a. O. Tab. CVIII.) verwechselt hatte. (Vgl. meinen Aufsatz: Ueber die Obstausstellung in Dresden im Herbste des vorigen Jahres in Hamm's agronomischer Zeitung Jahrgang 1856.)

Aehnliche Bewandtniß, wie mit der Fet-

*) Es ist neuerlich und besonders auch bei meinem früheren Aufsatz in dieser Zeitschrift: über die Form der Kernobstfrüchte, bemerkt worden, daß man eigentlich Pirus schreiben müsse. Ich muß mir dagegen hier erlauben, gelegentlichst zu erinnern, daß diese Bemerkung keineswegs etwas Neues enthält, indem sie wenigstens in Nämmrichs bekanntem werthvollen, 1793 erschienenen Polyglotten-Lexikon der Naturgeschichte bereits erwähnt ist, und daß demungeachtet sowohl Linné als alle übrigen Botaniker bei der Schreibart Pyrus geblieben sind, und wohl nicht ohne triftige Gründe. Auch scheint mir aus der Abänderung dieser Schreibart weder für Botanik, noch für Pomologie irgend ein erheblicher Vortheil zu erwachsen.

tigkeit, hat es meiner Ansicht nach mit dem Duft, d. h. dem leichten, weißlichen oder bläulichen Anhauch auf der Schale der Früchte, welcher durch Abreiben verschwindet und wornach die Grundfarbe erst deutlich und rein hervortritt. Er kann zwar zu Unterscheidung einzelner Sorten etwas beitragen, doch möchte ich nicht viel auf denselben setzen, theils weil dieser Duft fast nur im unreifen, also unvollkommenen Zustande der Frucht zu bemerken ist, und dabei sehr viel auf den Grad der Reife, auf die Zeit der Beobachtung und auf Zufälligkeiten, durch welche er bereits mehr oder weniger verwischt worden, ankommt; theils weil genau betrachtet, fast alle Früchte, besonders grüne und rothe, im jüngeren Zustande wenigstens etwas mit Duft belaufen sind, z. B. selbst die Große Kasseler-Reinette, der Große rheinische Bohnapfel 2c. Am häufigsten und deutlichsten kommt zwar der Duft bei den Aepfeln, und zwar bei den rothen vor, doch ist er auch an manchen Birnsorten, z. B. an Napoleons Butterbirn, Kronprinz Ferdinand, an der Forellenbirn, Grünen Hoyerswerdaer 2c. deutlich genug zu bemerken. Wo der Duft stark ist, wird er als ein Merkmal der einzelnen Sorten mit aufzuführen, oder zu bemerken sein, ob die Frucht durch Abreiben glänzend wird, wodurch sowohl die Geschmeidigkeit der Schale, als das Vorhandensein des Duftes dargethan ist.

Nach Diel's System sollen bekanntlich die ächten Calvillen und die Rosenäpfel am Baume mit Duft belaufen sein, dahingegen bei den Schlotteräpfeln, sowie bei den Spitzäpfeln niemals Duft vorkommen soll. Allein beides ist wenigstens (wie mehrere andere Kennzeichen der Classen) nicht konsequent durchgeführt, wie schon von Andern bemerkt worden.

Nach Berthemot's neuerlichen Beobachtungen hat dieser Duft oder Reif die Natur eines besonderen Harzes und dient dazu, das Reifen zu befördern, während die Hinwegnahme dieses Anhauchs die Zersetzung der Früchte vor der Reife begünstigt (Journ. de Pharm. et de Chimie, 1847). Ich habe dieß weiterer Prüfung zu überlassen, sollte aber meinen, daß diese Beobachtung nur bei Pflaumen oder Zwetschgen von einiger Bedeutung sein könne.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber den Obstbau von Kadolzburg (Mittelfranken).

Vom Herrn **Heinrich Haffner** daselbst.

Die hohe Lage Kadolzburgs, ungefähr 12—1300 Fuß über dem Meeresspiegel, ist für den Obstbau allerdings mehr geeignet, das Klima mild, wie es derselbe erfordert, an den hohen Lagen hat es lehmigen Sandboden mit Felsunterlage, in den Niederungen Lehmboden, weßhalb Anpflanzungen von Obstbäumen immer mit Vortheil geschahen.

Schon in ältester Zeit war Kadolzburg wegen seinen Ernten von Borsdorfern und Nüssen berühmt.

Die vielen bessern Obstsorten erhielt dieser Ort aber aus dem Schloßgarten Deberndorf, einer Besitzung des Markgrafen Alexander von Ansbach, aus dem hiesigen Schloßzwinger und den früher adeligen Gütern der Umgegend von Erlangen und Bamberg.

Der Besitzer des Schlosses Deberndorf, Markgraf Alexander, der sich häufig in Paris aufhielt, hat die meisten Früchte aus der berühmten Karthäuser Schule dahin gebracht.

Es wird wohl nicht leicht einen Ort ge-

ben, der die bessern und einträglichsten Obstsorten sorgfältiger sammelte und bis jetzt bewahrte, als Kadolzburg. Der Ertrag im vergangenen Jahre hat sich über 3000 fl. gehoben, was immer ein schönes Einkommen der Gartenbesitzer neben ihrem Feldbau bleibt.

Die nahen Städte Fürth und Nürnberg sichern den Absatz, und ist einmal in diesen Städten von hier Obst zu Markt gebracht, so wird es seiner Vollkommenheit und Güte wegen allem andern vorgezogen.

Dieser Ruhm wird Kadolzburg auch bleiben, da in neuerer Zeit durch mehrere Gartenbesitzer die werthvollsten Früchte, welche noch nicht vorhanden waren, herbeigeschafft wurden, so daß nach deren Verbreitung der Ertrag sich noch bei weitem steigern muß.

Die Anschauung werthvoller Früchte hat auch bereits ihre Wirkung gehabt, allenthalben verlangen die Besitzer von Gärten Reiser von Obstsorten, die ihnen bisher unbekannt waren. Mit dieser Lust trat auch eine regelmäßigere Anpflanzung und Behandlung der Bäume ein, was die in neuerer Zeit geschehenen Anlegungen von Gärten bestätigen.

Nun will ich die wichtigeren, sowohl schon längst hier verbreiteten, wie diejenigen Obstsorten, welche erst in neuerer Zeit vorzugsweise verbreitet werden, hier anführen.

Diel's Butterbirn, I. Ranges für Tafel und Wirthschaft. Diese Sorte wurde hier zum ersten Mal im Jahr 1849 von mir veredelt, liefert fast alljährlich einen enormen Ertrag. Sie hängt sehr fest, hat immer werthvolle und große Früchte, die oft bis zum Februar reichen.

Wenn es auch köstlichere Früchte gibt, so wird diese Sorte immer vor vielen solchen den Vorzug haben, da jene meist kümmerlich im Wachsthum sind, oder öfters fehlerhafte Früchte bringen.

Sorten, wie die Diel's Butterbirn, die so reichlich und bald tragen, bringe ich nie auf Bäume in der Baumschule, sondern veredle sie auf kräftige, größere Bäume in die Krone, wodurch ich eine größere Dauer des Baumes und einen weit größeren Ertrag erziele.

Nach sieben Jahren hat mein auf diese Weise veredelter Baum 500 Stück Früchte geliefert, von welchen die meisten $^3/_8$ Pfd. bayr. Gewicht hatten und ganz schmelzend waren.

Die ersten Früchte sind meist brüchig, bis der Baum im raschen Wuchs nachläßt.

Beurré Haffner, I. Ranges für Tafel und Wirthschaft. Wohl eine der besten Birnen, die alle Jahre vollkommen ist und ihres ausgezeichneten Geschmackes wegen ungemein viel Verehrer hat.

Der Baum gedeiht überall und trägt sehr gerne.

Papeleu sagt in seinem neuesten Verzeichnisse, daß sie gleich sei mit der Fondante des bois. Von letzterer Birn habe ich noch keine Früchte in Händen gehabt, kann mich deßhalb darüber nicht aussprechen, die Blätter von beiden Stämmen verglichen, widersprechen dieser Meinung *), da die Haffner's Butterbirn ein wellenförmiges Blatt hat, während das der Fondante des bois glatt ist.

Der Standbaum der Haffner's Butterbirn, der im hiesigen Schloßzwinger steht, hat ein Alter von 40—50 Jahren, die Fondante des bois soll aber erst im Jahr 1826 allgemein verbreitet worden sein, somit wäre es kaum möglich, daß diese Früchte gleich sind, um so weniger, als man an dem Standbaum der Haffner's Butterbirn eine Veredlung nicht auffinden kann.

Es ist nur zu wahrscheinlich, daß diese

*) Anm. d. Red. Nach Früchten der Haffner's Butterbirn, welche ich aus Kadolzburg erhielt, hat diese mit Fondante des bois nichts gemein, ist auch wohl sicher eine ältere Sorte. O.

Behauptung eben so wenig wahr ist, als die vom Tode Hrn. Liegels. Hr. Papeleu läßt nämlich diesen Ehrenmann gelegentlich seines Vergleichs und zur Abrundung der Sache ohne weiteres sterben.

St. Germain, I. Ranges für die Tafel. Eine köstliche Frucht, die sich bis zum Frühjahr hält, und die sehr werthvoll ist. Kann aber nur in geschützten Gärten angepflanzt werden, da sie öfters aufspringt und vom Winde gerne abgeworfen wird.

Olivenbirn, hier Negelesbirn genannt, II. Ranges für Tafel, I. für Wirthschaft. Diese Birn ist wohl eine der werthvollsten Wirthschaftsfrüchte, sie ist zum Kochen und Dörren unübertrefflich und wird selbst gerne zum Roheſſen gesucht.

Diese Birn bringt unserem Ort einen erheblichen Ertrag, einen größeren, als jede andere Frucht, da sie, selbst in größeren Massen zu Markt gebracht, vor allen andern vergriffen ist. Obsthändler kaufen nicht selten nur solche Gärten, in welchen diese Sorte vorhanden ist.

Wir haben Bäume hier, von welchen schon 8—10 große Säcke abgenommen wurden.

Magdalenenbirn, hier Jakobibirn genannt, I. Ranges für die Tafel. Diese Birn wird hier häufig gebaut; wegen früher Reife kann sie in den nahen Städten gut verwerthet werden, und der Ertrag manchen Baumes ist 8—10 fl.

Die dauerhaftesten Bäume sind die, welche in die Krone veredelt werden. Ist der Stamm vom Reis gebildet, so erreicht er kein hohes Alter, da das tiefe Anspringen der Rinde immer dürre Aeste bildet, resp. das Eingehen des Baumes befördert.

Meißner Eierbirn, hier Gackelesbirn genannt, II. Ranges für Tafel, I. Wirthschaft. Eine mittelgroße Wirthschaftsfrucht, die aber hier einen sehr großen Ertrag liefert.

Diese Obstsorte trifft man fast in jedem Garten an, da die frühe Reife und außerordentliche Tragbarkeit sie sehr einträglich macht.

Von solchen Bäumen kann man mit Recht sagen, daß sie oft mehr Früchte haben, als Blätter.

Wildling von Motte, I. Ranges für Tafel. Eine beliebte Frucht, die viel verbreitet ist wegen der Tragbarkeit und Vollkommenheit, die sie immer erreicht.

Wenn sie auch weniger Gewürz hat, wie andere Butterbirnen, so sind die übrigen Eigenschaften doch sehr empfehlend.

Meier's Zwiebelbirn, I. Ranges für Tafel. Eine gewürzhafte, schmelzende Birn; sie findet sich in verschiedenen Gärten hier, ist wegen Tragbarkeit und vollkommenem Gedeihen sehr beliebt.

Apothekerbirn, rothe, II. Ranges für Tafel, I. für Wirthschaft. Diese Frucht, die wenig bekannt zu sein scheint, stammt von dem Schlosse Debernborf, wohin sie wahrscheinlich durch den früheren Besitzer, Markgrafen Alexander, gekommen ist.

Sie ist unter dem Namen Zuckerbirn wegen ihres rein süßen Geschmackes hier bekannt; der vorstehende Namen wurde ihr in letzterer Zeit beigelegt. Der Baum wird groß, hat hängende Aeste, trägt über's Jahr sehr reichlich große und vollkommene Früchte, die bei sorgfältiger Einlegung wirklich malerisch schön werden, und bei Ausstellungen die meisten Bewunderer haben.

Napoleons Butterbirn, I. Ranges für Tafel. Sie ist in letzterer Zeit in mehreren Gärten veredelt worden, wird aber hier trotz ihres Lobes nicht sehr verbreitet werden, da sie selbst im besten Gartenboden und geschütztester Lage, wie Hr. Oberdieck ebenfalls sagt, streng bleibt.

Speckbirn, hier Königsbirn genannt, III. Tafel, I. Wirthschaft. Diese Birn findet sich ebenfalls hier in den Gärten vor; ist sie gleich keine Tafelfrucht, so hat sie ihres reichen Tragens wegen immer ihre Verehrer.

Der Baum in einiger Entfernung betrachtet, besonders der Gipfel, sieht in der That oft einer künstlich geordneten Pyramide von Früchten gleich, und Jeder sieht einen solchen Baum mit Verwunderung an.

Grabenbirn, II. Wirthschaft und Tafel. Diese Frucht ist rund, einfärbig grün und mittlerer Größe, beliebt als Kochfrucht, zum Dörren, bei den Landleuten auch zum Rohessen.

Es gibt wenig Gärten, in welchen sich nicht ein Baum vorfindet, es ist eine Lieblingsfrucht unserer Gegend.

Süßbirn, III. Tafel und II. Wirthschaft. Eine kleine, einfarbig grünlich gelbe Birn, zum Rohessen zu streng, dagegen zum Dörren und Kochen ausgezeichnet. Diese kleine Birn würde bei einer Ausstellung kaum beachtet werden, demungeachtet haben Eigenthümer solcher Bäume, die einzeln in Wiesengründen oder zur Bezeichnung von Grenzen in den Feldern stehen, 10—14 fl. eingenommen.

Gaishirtel, hier Lederbirn genannt, I. Tafel. Man findet sie in vielen Gärten hier, und ist sehr beliebt wegen ihrer ausgezeichneten Güte und hat auf dem Markt viele Verehrer.

Pfalzgräfin, kleine, hier Ruseli genannt, II. Tafel und I. Wirthschaft. Hier unter dem Namen Ruseli bekannt, eine angenehm gewürzte, süße, aber kleine Birn, die zum Dörren äußerst beliebt, und zum Rohessen sehr gesucht wird.

Die dauerhaften Bäume sind in der That mit Früchten wie übersäet, verdient deßhalb alle Verbreitung, indem der Ertrag sich jeder andern vortheilhaften Frucht gleichstellt.

Beurré blanc, I. Tafel. Diese Birn war hier allgemein verbreitet, selbst in freiem Felde traf man nicht selten Bäume, was auf ein vortreffliches Gedeihen ehemals schließen läßt.

Seit einer Reihe von Jahren hat man fast immer eine Mißernte, indem die Früchte zerspringen und schwarz werden, weßhalb sie auch überall abgeworfen und nur in geschützten Gärten von Verehrern geduldet wird.

Am besten gedeiht sie auf größern Bäumen in die Krone veredelt.

Schmalzbirn, zimmtfarbige, hier Gänskrägen genannt, II. Tafel und I. Wirthschaft. Diese Frucht ist als Wirthschaftsobst sehr werthvoll, sowohl zum Dörren als zum Kochen. Wird auf dem Markt sehr gesucht und wegen des sehr reichlichen Tragens viel vermehrt.

Es ist eine derjenigen Birnen, die den Ertrag hier sicher erhöht.

Fürstenzeller Winterbergamotte, I. Tafel, obgleich sie nicht unter die schmelzenden Birnen gezählt wird von Vielen. Bei uns ist sie in den meisten Jahrgängen, richtig behandelt, schmelzend. Diese vortreffliche Frucht verdient auch alles Lob, sie ist etwas früher wie die Diel's Butterbirn, aber die Menge, Größe und Güte der Früchte macht sie ebenso werthvoll wie diese.

Liegel sagt, daß sie beinahe schmelzend ist, welches Lob sie reichlich verdient, da ich schon viele schmelzend bezeichnete Birnen kostete, die nicht so waren wie diese.

Auf einen Hochstamm veredelt, trug ein dreijähriges Reis 45 Stück Birnen, gleich der Diel's Butterbirn an Größe, und hatten bei ihrer Reife ein prachtvolles Ansehen.

Veredlung in die Krone größerer Bäume, da sie zu bald und reichlich trägt.

Diesen genannten Sorten reiht sich noch eine große Anzahl bei, die mehr und minder zu der jährlichen Einnahme beitragen. Da ich am Eingange aber bemerkte, nur von denjenigen zu sprechen, die häufig und mit Vortheil angebaut werden, so lasse ich die übrigen Sorten unberührt, da die Zahl nicht unbedeutend wäre und zu weit führen würde.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Erfahrungen beim dießjährigen Veredeln.

Bei der dießjährigen Veredlung, bei der in der Baumschule und auf Probebäumen doch immer etwa 3000 Reiser aufgesetzt wurden, hat sich mir zunächst das von Hrn. Pastor Görges zu Lüneburg empfohlene dicke Baumwollengarn (Monatsschrift 1855, S. 347) entschieden als das beste Bindemittel zum Befestigen des Reises an den Wildling bewährt. Es ist kaum halb so theuer, als das von dem sel. Burchardt empfohlene und von mir bisher häufig gebrauchte dicke Wollengarn, indem man zwei Pfund Baumwollengarn für ein Pfund etwas besserer Wolle nebst dem Spinnelohn für diese erhält, und mit 1 Pfund Baumwollengarn weiter reicht, als mit dem, was aus 1 Pfund Wolle gesponnen wird. Außerdem ist das Baumwollengarn beträchtlich stärker, auch egaler gesponnen, als Wollengarn. Ich kaufte das Pfund davon in Hannover um 8 bis 9 Ggr., und will bemerken, daß man mir unter dem Namen dickes baumwollen Twistgarn in mehreren Kaufmannsläden viel zu feine Gespinnste zeigte, bis ich erfuhr, daß das dickere Baumwollengarn unter dem Namen ungebleichtes Baumwollengarn verkauft wird, wovon ich die stärkste Sorte nahm, die recht passend war. Den Vortheil des Bindens mit Garn gegen Anwendung gewichster, schmaler Bänder finde ich darin: 1) daß die Operation bei Anwendung von Garn etwas rascher vollendet wird; 2) daß gewöhnliche und auch mehr noch ungeübte Arbeiter immer leichter erfolgreich mit Garn binden lernen, als wenn man ihnen gewichste Bänder zum Binden gibt; 3) daß man bei dem Garn von kälterer oder wärmerer Temperatur der Luft gar nicht abhängig ist, während die Wachsbänder beim Wechsel der Temperatur, wie dieser oft an demselben Tage mehrmals eintritt, häufig entweder nicht mehr kleben wollen, oder zu schmierig werden, und dann Hand und Messer des Veredelnden klebrig machen, so daß in beiden Fällen neue Bänder mit anderer Mischung des Baumwachses angefertigt werden müssen. In großen Baumschulen, wo mehrere Arbeiter den ganzen Tag beschäftigt sind, wird dieser Uebelstand weniger fühlbar, indem eine angefertigte Portion Bänder in 1—2 Stunden ziemlich immer verbraucht sein wird, und dann andere, die der augenblicklichen Lufttemperatur wieder angemessen sind, angefertigt werden können; 4) daß merklich mehr Baumwachs verbraucht wird, um Kattun oder gebleichtes Nesseltuch mit Baumwachs zu tränken, als erforderlich ist, um den Verband von Garn fast rund um den Wildling herum mit warmem Baumwachs, hinlänglich deckend, zu bepinseln. — Allerdings wird auch hier das Sprüchwort gelten: practica est multiplex, und ein Jeder wird's am besten machen, wie es

ihm nach seinen Umständen und den Arbeitern, die er hat, am besten paßt. In der großen Baumschule des Herrn Lieke zu Hildesheim wird z. B. mit sehr gutem Erfolge copulirt mit ziemlich breiten Pfropfpflastern, wie er es nennt, von wohlfeilem Kattun, die um das angelegte Reis nur ein paar Mal fest herumgewunden werden, so daß die erste Windung nach oben etwas übersteht, worauf das Ueberstehende (ähnlich wie man das Papier um eine Geldrolle an einem Ende zusammenfaltet) nur einfach über der Schnittwunde am Wildlinge und der vom Reise daselbst noch überstehenden Wunde faltig zusammen gedrückt und über die Schnittwunde oben auf dem Reise ein abgerissenes, kleines Stückchen von einem Pfropfpflaster aufgeklebt wird. Dabei ist das zum Tränken des angewandten Kattuns gebrauchte Baumwachs wohlfeil, indem es nur aus Harz oder Pech und dickem Terpentin zusammengesetzt ist, welche Mischung nur eben ein Geringes aufkochen muß, um die rechte Klebrigkeit der Bänder zu Wege zu bringen. Auch die Copulirmesser, deren er sich bedient, haben eine eigene Form, indem sie aus einfachen, gut anderthalb Zoll langen, unten etwas mehr, oben etwas weniger als ½ Zoll breiten, oben schräg abgestumpften Klingen von gutem Stahle bestehen, deren etwa 3 Zoll langer eiserner Stiel in einen ordinären, geraden, 6 Zoll langen, nicht zu dicken Handgriff von Holz, der bequem in die Hand paßt, hineingetrieben wird. Herr Lieke ist der Ansicht, daß mit solchen, zugleich wohlfeilen Klingen die Arbeiter am besten einen etwas langen Schnitt am Reise recht gerade machen. Aehnlich haben die Winzer bei Züllichau, statt theurer Gartenmesser, ganz wohlfeile, etwas gekrümmte Klingen, die mit ihrem Stiele in einen selbstgefertigten Handgriff hineingetrieben werden.

Ich habe ferner bei der dießjährigen Veredlung bald das in der Monatsschrift schon öfter besprochene kaltflüssige Baumwachs, bald mein bisheriges warm aufzutragendes Baumwachs zum Bestreichen des Verbandes am Reise und der Wunden an Reis und Wildling angewandt, und möchte, nachdem jetzt, um Johannis, die Resultate hinreichend vorliegen, im Ganzen dem warmflüssigen Baumwachse den Vorzug geben, wenn man nur von dem Arbeiter, der das Bestreichen verrichtet, hinreichend versichert ist, daß er bedachtsam handeln und das Baumwachs nicht zu heiß aufstreichen werde. Durch Verbrennen mit zu heißem Baumwachse ist mir dieß Jahr nicht ein einziges Reis verdorben (voriges Jahr etwa ein halbes Dutzend); jedoch wandte ich zugleich sorgfältig die Vorsicht an, daß der kleine eiserne Topf mit dem geschmolzenen Baumwachse immer ziemlich voll sein mußte, damit die einmal den rechten, nicht mehr beschädigenden Wärmegrad habende Masse sich länger warm halten möchte, ohne zu erstarren, ingleichen daß die Mischung zu dem Baumwachse immer so gemacht wurde, daß es schon bei mäßigen Wärmegraden flüssig wird, und auf einem Kohlenboden durch wenige untergelegte Kohlen sich flüssig erhält. Zu einem Pfunde Baumharz (Colophonium) wurde nur wenig, mehrmals bei wärmerer Witterung gar kein Wachs und gut 6 Loth Rindertalg genommen, auch bei etwas kälterer Witterung der Mischung noch 1—2 Eßlöffel voll Terpentinöl zugesetzt. Ein vorsichtiger Arbeiter lernt bald erkennen, ob das geschmolzene Baumwachs nicht mehr zu heiß sei, was er nöthigenfalls dadurch probiren kann, daß ein vom Pinsel auf die Haut fallen gelassener Tropfen nicht mehr verbrennt oder für die Haut zu empfindlich heiß ist, und muß er, wo ihm die Masse irgend noch zu heiß scheinen sollte, den getränkten Pinsel erst neben dem Reise einige Augenblicke in der Luft halten, ehe er damit aufstreicht. Ich habe freilich auch einmal Arbeiter gehabt, wo, bei aller Vorsicht,

die ich empfohlen hatte, Einer den Andern anwies — wie ich glücklicherweise noch vor zu vielem angerichteten Schaden hörte — wenn das Baumwachs beim Aufstreichen so recht in das Wollgarn hineinbrate, so sei es am besten.

Mit kaltflüssigem Baumwachse ist etwa der dritte Theil der aufgesetzten Reiser bestrichen, und schien es mir theils etwas theurer, als vorgedachte Mischung, theils konnte ich mit der Bereitung noch nicht so recht, wenigstens nicht rasch genug zu Stande kommen, theils ist der Erfolg durchschnittlich ein doch bemerkbar weniger günstiger gewesen, und haben namentlich die mit warmem Baumwachse bestrichenen Reiser jetzt durchschnittlich schon stärker getrieben, als die, bei denen kaltflüssiges angewandt ist, wenn gleich auch gar manche mit kaltflüssigem Baumwachse bestrichene jetzt schon schöne Triebe gemacht haben. Möglicher Weise wäre der Erfolg ein noch besserer gewesen, wenn ich mit der rechten Bereitungsart des kaltflüssigen Baumwachses schon bekannter gewesen wäre, und da Herr Garteninspektor Lucas mir schreibt, daß er dasselbe wieder mit sehr günstigem Erfolge angewandt habe, so hat derselbe wohl die Güte, seine Erfahrungen diesem Aufsatze noch hinzuzufügen, und namentlich das angemessenste Mischungsverhältniß von Spiritus vini und Baumharz anzugeben, damit ein weder zu steifes noch zu flüssiges Baumwachs entstehe. Ich füllte ein paar 3½ Zoll weite und bis zum Halse 3 Zoll hohe Gläser mit etwas weiter Mündung zunächst etwa bis gut zum dritten Theile der Höhe (den Hals abgerechnet) mit gutem Spiritus vini an (ich bedaure, das Quantum nicht gewogen zu haben). Dazu schüttete ich zunächst je ½ Pfund gut zerstoßenes Baumharz und setzte die Gläser, mit einem Pfropf nicht allzu fest verschlossen, auf ein untergelegtes Brettchen in den warmen Ofen, ohne daß nach 24 Stunden das Baumharz nur zum größern Theile aufgelöst gewesen wäre. Die Mischung war noch so dünn, daß ich in den nächsten Tagen dem ersten Glase noch 2 halbe Pfunde Baumharz nach und nach hinzusetzte. Aber selbst bei täglichem starkem Umrühren und Hinsetzen an den Ofen war nach 6—7 Tagen theils noch nicht alles Baumharz aufgelöst, theils die Mischung aber noch zu dünn, so daß ich noch einen Eßlöffel voll Terpentinöl hinzusetzte und die Masse damit umrührte, um zu sehen, ob die Lösung dann etwa rascher erfolge, worauf nach 24 Stunden die Consistenz eines dicken Syrups eintrat. Das Glas war nun von der ganzen Masse nur etwa bis zu ¾ angefüllt. Nachdem die Masse im Glase halb verbraucht war, war sie wieder zu steif und lag unten immer noch viel unaufgelöstes Baumharz, so daß abermals etwas Spiritus vini hinzugesetzt werden mußte. Die Veredlung wurde begonnen mit warmflüssigem Baumwachse, womit die meisten Kirschenreiser aufgesetzt wurden. Diese sind, mit wenigen Ausnahmen, wo die Reiser vor dem Aufsetzen schon etwas getrieben hatten, gut gekommen. Dann wurde einige Tage später ein Theil der auf Probebäume zu setzenden Kirschenreiser, wie fast sämmtliche Pflaumenreiser mit dem nun gut scheinenden kaltflüssigen Baumwachse bestrichen. Von diesen, besonders von den Pflaumenreisern, ist ein sehr beträchtlicher Theil nicht gekommen, was am Aufsetzen nicht gelegen hat, da ich fast alle selbst und so durchaus schulgerecht aufgesetzt hatte. Auch war die Witterung zum Anschlag in diesem Frühlinge höchst günstig. Manche von den Pflaumenreisern waren freilich schwach und schlecht und hatten schon früher Neigung zum Welken gezeigt, so daß sie öfter eine Nacht hindurch in Wasser gesetzt werden mußten; indeß sind doch auch viele gesunde, starke Reiser nicht gekommen, und ist in anderen Jahren der Erfolg bei den von mir aufgesetzten Pflaumenreisern besser gewesen. Auch

bei Aepfeln und Birnen will es mir bemerklich werden, daß in mehreren Quartieren die mit kaltflüssigem Baumwachse bestrichenen Reiser, ohne daß die Schuld am Reise lag, weit häufiger ausgeblieben sind, und durchschnittlich jetzt noch nicht so hoch getrieben haben, als die, bei denen mein bisheriges warmflüssiges Baumwachs angewandt ist. Dabei muß das kaltflüssige Baumwachs oft gleich hintereinander mehrmals mit dem Pinsel aufgestrichen werden, ehe es manche Stellen dick genug deckt, und bleibt noch mehrere Tage flüssig, bis der Spiritus vini hinreichend verdunstet ist, wobei man auch die Kleider äußerst leicht an den schon aufgesetzten Reisern beschmutzt. Unter 15—20 nicht angegangenen, doch nicht vertrockneten Reisern, die ich bisher untersucht, fand ich mehrere, an denen die Rinde über dem Verbande gesund war, unter dem Verbande aber ganz ähnlich todt und braun sich zeigte, als wenn ein Reis durch zu heißes Baumwachs verbrannt ist. Ist das, und überhaupt das schlechtere Ausschlagen vielleicht Folge davon, daß der Weingeist, wenn er sich mit dem Harze noch nicht consistent genug verbunden hat, oder während der längern Berührung, so lange das aufgestrichene Baumwachs noch nicht gehörig erstarrt ist, auch sich schädlich zwischen Reis und Rinde des Wildlings hineinsaugen und das Anwachsen hindern oder in die Rinde des Reises hineinsaugen und diese tödten kann? Oder zieht das aufgestrichene Wachs, während der längeren Periode, wo es noch flüssig bleibt, sich etwa leicht stellenweise so zusammen, daß doch der Luft wieder Zutritt zu dem Reise verstattet wird? An einigen Reisern wollte es mir so scheinen; doch sind hier meine Wahrnehmungen noch zu ungewiß und bedürfen weiterer Bestätigung in nächsten Jahren.

Jeinsen, um Johannis 1856.

Oberdieck.

Die dießjährige Veredlung in Hohenheim darf bis auf eine Anzahl sehr spät veredelter Pflaumensorten und vielen Kirschensorten, welche letztere der sehr verbreiteten Krankheit unterlagen und Wildling und Reis abstand, als durchaus gelungen betrachtet werden. Besonders sind Aepfel und Birnen, sowie die zeitiger veredelten Pflaumen und Zwetschen vorzüglich angewachsen und haben kräftige, schöne Triebe gebildet. Ich ließ gegen 6000 Apfelstämmchen in der Stube veredeln, und von diesen sind, obgleich die Arbeit nur durch Lernende geschah, über ⁴/₅ recht schön angewachsen. Selbst sehr spät (Ende Mai) veredelte Birnen sind herrlich gewachsen. Ueberall wurde das im vorhergehenden Artikel erwähnte grobe Baumwollgarn (Twist) zum Binden angewendet, für dessen Empfehlung unsere hiesigen Baumschulen, wie überhaupt zahlreiche Baumzüchter im Nord und Süden dem Herrn Pastor Görges zu Lüneburg zum wärmsten Danke verpflichtet sind. Zum Bedecken der Wunden wurde nur kaltflüssiges Baumharz angewendet. Auch ich hatte, wie Hr. Superintendent Oberdieck, anfangs manche Mühe damit; mitunter gelang die Lösung vortrefflich, dann wieder sehr unvollkommen. Es hängt dieß lediglich von dem Alcoholgehalte des zur Lösung des Harzes verwendeten Spiritus ab; je weniger stark er ist, je mehr er Wasser enthält, desto unvollkommener die Lösung, desto langsamer das Festwerden und Verdunsten des Lösungsmittels, und es ist daher sehr anzurathen, nur rectificirten Weingeist zur Lösung des Harzes (welches von erdigen und allen andern fremden Beimengungen möglichst frei sein sollte) zu nehmen. Ferner gelang die Lösung sehr leicht, wenn, wie einer unserer Zöglinge zuerst beobachtete und anwendete, das Harz erwärmt und dickflüssig gemacht wurde. Hier vermischte sich der zugegossene Weingeist sehr schnell und die Masse blieb beim Erkalten

dickflüssig, trocknete nach dem Aufstreichen bald ein und ein nochmaliges Anstreichen wurde nur bei einigen im November in der Stube veredelten Bäumchen nöthig, sonst nicht. Ich kann nach den hiesigen Erfahrungen das kaltflüssige Baumwachs, oder richtiger Baumharz, als sehr zweckmäßig und zugleich als das billigste Mittel zum Verstreichen der Wunden für die Veredlungsstellen bestens empfehlen.

Hohenheim, im Juli 1856.

Ed. Lucas.

Zusammenstellung der Mittel, welche angewendet werden können, um die Normal-Größe der Früchte zu steigern.

Nach Dubreuil im Journal d'Agric. pratique von **Barral**, frei übersetzt vom Hrn. **Koltz** aus Luxemburg.

1) Pfropfen der Bäume auf schwach treibende Wildlinge.

Die Früchte haben, wie die Blätter, die Eigenschaft, den Saft anzuziehen und ihn in Cambium (Bildungssaft) zu verwandeln. Aber im Gegensatz dessen, was in den Blättern geschieht, gebrauchen sie das Cambium, welches sie verarbeiten, zu ihrer eigenen Vergrößerung. Wenn der Wildling, auf den der Baum veredelt ist, diesem zu viele Säfte zuführt, so wird er lange und kräftige Triebe erzeugen, die eine große Menge Saft zum Nachtheil der Früchte absorbiren werden. Die Früchte nehmen dagegen einen bedeutenderen Umfang an, wenn ihre Absorptionskraft diejenige der Triebe des Baumes aufwiegt. Darum sind, bei gleichen Verhältnissen, die Früchte der auf Quitte veredelten Bäume größer als die von auf Wildling gezogenen Bäumen, und ebenso bei den Aepfeln die auf Johannisapfelunterlage erwachsenen Früchte größer wie die von auf Wildling gepfropften Bäumen.

2) Die Bäume einem zweckmäßigen Schnitte unterwerfen.

Ein gut ausgeführter Schnitt entfernt stets eine Anzahl von Trieben, woraus hervorgeht, daß ein großer Theil des Saftes, der durch die entfernten Theile aufgenommen worden wäre, dem Wachsthum der Früchte zugeleitet wird. Der Sommerschnitt hat auch die theilweise Entfernung der Sommertriebe zum Zweck. Diese Maßregel hat ebenfalls zur Folge, die Wirkung des Saftes auf die Vergrößerung der Früchte hinzulenken. — Daher sind unter gleichen Umständen die Früchte gut behandelter Bäume größer, als die der vernachläßigten.

3) Darauf hinwirken, daß die Fruchtzweige so kurz als möglich sind und auf den Hauptästen des Baumes stehen.

Wenn man beim Schnitt Fruchtzweige so kurz als möglich hält und sie hauptsächlich durch die Hauptzweige des Stammes getragen werden, so bewirkt dieß, daß die Früchte den Saft aus den Wurzeln unmittelbarer erhalten, und daher dicker werden. Man kann sich bei der Ernte überzeugen, daß die Früchte, welche an Hauptästen wachsen, vollkommener sind, als diejenigen, welche von Nebenzweigen getragen werden.

4) Die zu zahlreichen Früchte ausbrechen.

Die Quantität des Saftes, über die ein Baum zu verfügen hat, vermehrt sich nicht im Verhältniß zu den Früchten, die er angesetzt hat. — Man wird daher begreifen, daß, je mehr Früchte ein Baum zu ernähren hat, um so weniger Saft dieselben erhalten. Hieraus leitet sich die Nützlichkeit ab, zu zahlreiche Früchte auszubrechen, damit diejenigen, welche man hängen läßt, besser ernährt und

größer werden. Wenn die Früchte gut angesetzt haben, wird zu diesem Ausbrechen geschritten.

5) Die Hauptzweige zurückschneiden.

Wenn man im Frühjahr die Hauptzweige eines Baumes stärker verkürzt, so erzielt man dasselbe Resultat, wie beim gewöhnlichen Schnitt; aber die Wirkung auf den Zuwachs der Früchte ist eine kräftigere, weil die Thätigkeit des Saftes zwischen engere Grenzen beschränkt wird. Es ist jedoch von Wichtigkeit, die zahlreichen Knospen, welche auf solchen Bäumen sich während des Sommers entwickeln wollen, auszubrechen (penciren), weil sie sonst, zum großen Nachtheil der Früchte, zu viel Saft beanspruchen würden.

6) Unter den Früchten eine Stütze anbringen, damit ihr Gewicht nicht auf den Stiel zu stark wirkt.

Der Saft der Wurzel steigt durch die Gefäß-Bündel, welche den Stiel durchziehen, um sich hernach in den Zellen der Frucht durch unzählige Verzweigungen zu verbreiten. Die fleischigen Früchte, wie Aepfel und Birnen, bekommen bald ein solches Gewicht, daß sie oft eine zu starke Ausdehnung der Holzfaser und der Gefässe bewirken, und dadurch die Circulation des Saftes verhindert wird. Andererseits, wenn die Früchte auf einem Aste sitzen, der eine mehr oder weniger vertikale Richtung hat, so bewirken sie außerdem durch ihr Gewicht eine mehr oder weniger sichtbare Krümmung des Fruchtstieles, was einen erschwerteren Umlauf des Saftes zur Folge hat. — Endlich, da oft der Zuwachs der Früchte sich nicht auf den ganzen Umfang der Frucht ansetzt, so folgt hieraus eine Art Windung des Fruchtstieles, wodurch die Saftgefässe gedreht werden und die Circulation theilweise gehemmt wird. Wenn man nun unter diese Früchte eine Stütze bringt, welche den Fruchtstiel allen diesen nachtheiligen Einflüssen entzieht, so ist es begreiflich, daß der Saft reichlicher auf die Zunahme der Früchte wirken kann. Aus diesem Grunde sind die Früchte, die zufällig auf einem Aste oder einer Spalierlatte ruhen können, immer dicker als die freihängenden.

7) Die Wirkung der Ausdünstung auf die Früchte vermindern.

Damit die Früchte zunehmen können, muß die sie bedeckende Epidermis sich unausgesetzt ausdehnen, um den neuen Zellen, die sich in ihrem Innern ausbilden, Platz zu machen. Ist eine Frucht auf allen Seiten direkt der Sonnenhitze und der austrocknenden Wirkung der Luft ausgesetzt, so wird sie durch die Ausdünstung fast die ganze Masse des ihr durch die Wurzel zugeführten Saftes verlieren; ihre Zunahme wird ebenfalls geringer sein. Andererseits werden die näher an der Epidermis sitzenden Zellen und besonders die Epidermis selbst mehr Consistenz erhalten und ihre Elasticität verlieren; sie werden der Ausdehnung der innern Gefäße mehr Widerstand entgegensetzen, und dem Zuwachs der Frucht schaden. — Ist aber die Frucht mehr im Schatten gehalten, dann wird sie diesen Einflüssen entzogen, und mehr zunehmen. Man wird das in der That bei den meisten mit Blättern bedeckten Früchten wahrnehmen, wenn man sie mit denen, die ohne Schutz gewachsen sind, vergleicht. — Eine Sorge, die man haben muß, damit die im Schatten gewachsene Frucht nicht an Qualität verliere, ist die, sie der Sonne auszusetzen, sobald sie ausgewachsen ist. — Man wird den außerordentlichen Zuwachs der Früchte, die man in Flaschen zieht, dieser Ursache auch wohl zuschreiben müssen. Da die Oeffnung dieser Flasche, sobald der Zweig, worauf die Frucht sitzt, in dieselbe eingeführt ist, geschlossen wird, so ist es klar, daß die Frucht der austrocknenden Wirkung der Luft entzogen ist, und immer von einer warmen und feuchten Temperatur umgeben ist, die die Epidermis erweicht und die Zunahme der Zellenmasse beschleunigt.

8) Die Früchte mit einer Lösung Eisen-Vitriol zu bespritzen.

Wir haben vorhin erwähnt, daß die Früchte die Eigenschaft haben, den Saft der Wurzel anzuziehen. Wenn man die Mittel findet, die Lebensthätigkeit der Früchte zu steigern, so versteht es sich von selbst, daß sie eine größere Quantität Saft aufnehmen und dadurch dicker werden. Hr. Eusèbe Gris hat bestätigt, daß eine Auflösung von Eisenvitriol, mit den Blättern in Berührung gebracht, dadurch, daß sie ihre Zell-Membranen reizt, die Eigenschaft besitzt, die Saugungsfähigkeit zu vergrößern. Es war daher naturgemäß, diese Wirkung auch auf die Früchte auszudehnen, und so hat es auch Hr. Gris der Sohn, der die Versuche seines Vaters fortgesetzt hat, bestätigt, daß Melonen, verschiedene Obstbäume, deren sämmtliche grüne Theile zu wiederholten Malen mit einer schwachen Lösung von Eisenvitriol bespritzt worden waren, größere Früchte brachten. Diese Versuche wurden während der Jahre $18^{54}/_{55}$ mit Birnbäumen vorgenommen. Ein erstes Ueberspritzen wurde, sobald die Früchte angesetzt hatten, also gegen Ende Juni, vorgenommen. Dieß wurde von da ab alle 14 Tage, und zwar des Abends wiederholt, um die zu rasche Verdunstung zu verhindern, und die Einsaugung während der Nacht zu befördern. Die Auflösung bestand aus $1\frac{1}{2}$ Gramm Eisenvitriol auf 1 Liter Wasser für die drei ersten Aufgüsse, und 2 Gramm für die zwei letzten. — Die so erhaltenen Früchte einer Bergamotte de Pentecôte waren so dick, daß man sie kaum noch erkennen konnte.

Wir zweifeln gar nicht daran, daß, wenn man die Früchte allein benetzen würde, die Resultate noch günstiger sein würden; denn sie allein werden dann dieser Reizung der aufsaugenden Organe unterworfen sein und eine um so größere Quantität Saft an sich ziehen, als das Aufsaugungs-Vermögen der Blätter ein geringeres sein wird.

Neue Versuche in dem Sinn werden während des Jahres 1856 vorgenommen.

9) Den Zweig ringeln und zwar unmittelbar unter dem Ansatzpunkt.

Lancry zeigte im Jahr 1776 der Pariser Ackerbaugesellschaft einen Pflaumenzweig, mit dem er das Ringeln vorgenommen hatte. Die über dieser Verwundung sich befindenden Früchte waren viel größer, als die unter ihr stehenden und auch viel reifer. Der Oberst Bouchotte in Metz bediente sich dieses Mittels, um die Reifezeit der Traube zu beschleunigen. Die Reben auf 15 Acres ($\frac{1}{2}$ Morgen preußisch) wurden geringelt und die Trauben wurden nicht allein 15 Tage eher reif, sondern auch dicker. Ich habe seit ungefähr 12 Jahren diese Operation an Spalier-Reben ausgeführt, und ich habe immer das doppelte Resultat erzielt. Ich habe es mit dem nämlichen Glücke auf dem Pfirsichbaum versucht. Es ist nothwendig, das Ringeln bei dem Aufgehen der Blume vorzunehmen; je mehr man sich mit der Operation von diesem Zeitpunkte entfernen wird, um so weniger günstige Resultate wird man erzielen. Die Entfernung der Rinde muß bis auf's Holz gehen; die Breite des Ringes muß der Hälfte des Umfangs gleich sein, und nie über 0,05 Millimeter haben, sonst könnte sie nicht heilen, und der Erfolg wäre in Frage gestellt.

10) Auf einem sehr kräftigen Baum Frucht-Knospen oculiren.

Dieß kann nur bei Kern-Obst geschehen. Ein Baum, der in Folge seines kräftigen Wachsthums keine Früchte angesetzt hat, gibt dann um so größere Früchte, als denselben mehr Saft zugeführt wird. Man muß aber auch, um dieses Verfahren zu vervollständigen, die kräftigsten Triebe des Baumes brechen, sonst würden dieselben den größten Theil des Saftes, zum Nachtheil der oculirten Fruchtknospen, an sich ziehen.

11) **Das Ablaktiren kräftiger Triebe des Baumes mit den Stielen einzelner Früchte.**

André Thouin hat in seiner Monographie des greffes eine ähnliche Operation unter dem Namen Greffe par approche Le Berriays, beschrieben.

Hr. Luizet von Equilly, der gewiß diese Beschreibung nicht kannte, hat dieses Ablaktiren, um den Umfang der Früchte zu vergrößern, angewendet. Er verfährt auf folgende Weise: Gegen Ende Juni sucht er einen kräftigeren Trieb, den er mit einem Fruchtstiel durch Ablaktiren verbindet. Sind beide verwachsen, und die Frucht auch genug entwickelt, um den Saft in größerer Menge anzuziehen, dann wird der Trieb zurückgeschnitten, damit er nicht der Frucht zu viel Saft entziehe. Ist der Fruchtstiel zu klein, dann ablaktirt man den Trieb an die Fruchtruthe, etwas oberhalb des Fruchtkuchens, des Punkts, wo die Frucht aufsitzt. In dem einen, wie in dem andern Fall dient der Trieb zur Ernährung der Frucht, indem er in ihrer Nachbarschaft viel Saft zusammenhäuft. Bei der großen Pariser Ausstellung hatte Hr. Luizet so erhaltene Früchte von Bergamotte de Pentecôte, Calebasse Monstre ausgestellt, die sich durch ihre Dicke sehr bedeutend auszeichneten.

Eine Stimme gegen die Anwendung der Pechgürtel zur Vertilgung des Frostnachtschmetterlings.

Vor 18 Jahren schon hat der Unterzeichnete in Gemeinschaft seiner Bekannten fünf Jahre lang den Pechgürtel angewendet, in der Absicht, eine größere Ernte zu machen; wir haben uns aber aus weiter unten zu entwickelnden Gründen arg getäuscht.

In hiesiger Gegend, in welcher die Obstbaumzucht überhaupt einen seltenen Kulturgrad erreicht hat, haben sich viele Gutsbesitzer vergebliche Mühe mit dem Anlegen des Pechgürtels gegeben, es fällt daher Niemanden mehr ein, einen ferneren Gebrauch davon zu machen.

So lange es Obstbäume gibt, hat es Frostnachtschmetterlinge gegeben, es ist ihnen, neben vielen andern Insecten, insbesondere der Apfelbaum zum Aufenthalt von der Natur angewiesen. Bekannt ist, daß seit etwa 20 Jahren der gewöhnte alljährliche Obstsegen nachgelassen hat. 1847 und 1849 machen eine Ausnahme. Man hat nun aufmerksam und ängstlich nach den Ursachen dieser auffallenden Obstverminderung gefahndet, und endlich in dem Frostnachtschmetterling den Missethäter herausgeklügelt, ohne dabei zu meiner Verwunderung des Kaiwurms, der sich nur in den Blüthen aufhält, zu gedenken. Offenbar sind es die bisherigen Nachtfröste im Monat April zur Zeit der Blüthen- und Blätterentwicklung. Die Saftbewegung ist alsdann eine gehemmte, der Saft hat sich verdickt. Die zarten Blätter sind nun natürlich eine Beute dieser Schmetterlingsraupe geworden, sie können in dem erschlafften und halbzerstörten Zustand den von der Kälte verkümmerten Blüthenorganen keinen Saft zuführen. Der Ernährungsaft hat ein Ende. Bekanntlich frißt diese Raupe nur die zarten Blätter; in den Blüthen finden wir inzwischen ein anderes Insect thätig, den Kaiwurm, die Larve eines Käferchens. Weder die eine noch die andere Raupe würde bei regelmäßiger und rascher Entwicklung der Blätter und Blüthen Meister ihrer Opfer werden — entwickelte kräftige Blätter und Blüthen sind vor ihren Angriffen sicher, die Raupen gehen in diesem Fall aus Mangel

an zartem Futter zu Grunde. Die Fröste sind also die primitiven, die Raupen nur sekundäre Ursachen unseres geringern Obstsegens. Wären zur Zeit der Steinobstblüthen ähnliche Insecten vorhanden, so müßten auch diese, im Fall es kein Steinobst gibt, die Missethäter sein, weil man nun aber nie ein Insect während der Steinobstblüthen-Entwicklung gesehen hat, so begnügt man sich mit den Wirkungen der Kälte, und sagt ganz einfach, „unser Steinobst ist erfroren."

Ich weiß nicht, welche Raupe unsern Blüthen und Blättern gefährlicher ist, die Frostnachtschmetterlingsraupe oder der Kaiwurm. Gesetzt, man habe die Erstern durch Anlegen der Pechgürtel in der Gewalt, was schützt nun gegen den ebenso schädlichen Blüthenwurm (Larve des Apfelrüsselkäfers)? Die Pechgürtel werden Anfangs November angelegt, nur an 3 Monate lang frisch kleberig unterhalten, im April und Mai marschirt aber der Apfelrüsselkäfer über den vertrockneten Pechgürtel den Blüthen zu, um seine Eier hineinzulegen! nach 4 Wochen entsteht aus der Puppe der Käfer. Man müßte nun, um sich gegen beide zu wahren, von November bis Ende Mai 7 Monate lang die Pechgürtel klebrig erhalten — eine Mühe und Kosten, die ja doch vergeblich sind!

Will man meiner oben ausgesprochenen Ansicht nicht huldigen, nach welcher bei erhaltener oder wechselnder niederer Temperaturen kein Obst zu erwarten ist, und will dennoch diese Insecten unschädlich machen, so bediene man sich der Seifenauflösung, in der alle weichhäutigen Insecten sterben. In dieser Monatschrift ist sie dringend empfohlen worden, und mit Recht.

Fassen wir die organische Natur etwas näher in's Auge, so kommen wir zur Erkenntniß, daß genannte Insecten, wie alle Thiere, nicht vergeblich vorhanden sind, ja denken wir uns die Raupe des Frostnachtschmetterlings ganz aus der Natur verbannt, so ist nicht abzusehen, wie alljährliche Produktionen an Fruchtorganen ohne künstlichen Fruchtschnitt überhaupt möglich wären. Auf unsern Kernobstpyramiden erzeugen wir auf die mühsamste Weise Fruchtreiser; darum, daß nun diese Raupe auf unsern Hochstämmen uns diesen Dienst versieht, verfolgen wir sie und schütten ihr alles Unglück in die Schuhe. Sie befrißt eine Menge überflüssiger Blätter, veranlaßt dadurch eine langsamere Bewegung des Saftes, und somit ruft sie eine Masse Fruchtproduktionen hervor. Wenn andererseits dem Kaiwurm sein Aufenthalt in der Blume angewiesen ist, so kann seine Erscheinung nicht wundern, wenn man weiß, daß seine gänzliche Abwesenheit das frühere oder spätere Verkümmern unserer Bäume zur Folge haben würde, könnten alle Blüthen zur Entwicklung und Fruchtbildung kommen. Mögen diese Ansichten Manchem barok vorkommen, nichts destoweniger sind es Wahrheiten, die nicht widerlegt werden können.

Durch die langjährigen Frühjahrsfröste haben diese Raupen in mancher Weise zugenommen, einige warme Aprilmonate werden auf ihre Verminderung aus oben angegebenen Gründen sicherlich mehr wirken, als Millionen von Pechgürteln, die, wie schon erwähnt, in einem großen Baumgut der Kosten und der Mühe halber nicht leicht ausgeführt werden können. Schließlich habe ich noch daran zu erinnern, daß die Gesetze der Bildung und Vernichtung von Thieren und Pflanzen sich gegenseitig bedingen, betreffend die Vermehrung der Insecten; bei Mangel dieses Gesetzes wären wir vor den Ameisen, Wespen und Hornissen &c. des Lebens nicht sicher.

Im Februar 1856.

Schenkel.

Nachschrift.

Ein erfahrener Baumgärtner in Metzingen (5 Stunden von Hohenheim) hat seit einer langen Reihe von Jahren genaue Beobach-

tungen über die Wirkung der Klebgürtel angestellt, alle Kosten aufgezeichnet, den Mehrertrag berechnet und gefunden, daß wenn nicht im Spät- und Frühjahr mit durchschnittlich sehr hohen Kosten und Arbeitslohn die Gürtel klebrig erhalten werden, die Anwendung derselben wenig oder nichts wirkt, und selbst in letzterem Fall die Wirkung nur selten deutlich sichtbar wird, indem zwar die Weibchen nicht fliegen können, allein während der Begattung nicht selten von den Männchen dennoch auf die Bäume hinaufgetragen und also doch nicht alle Eier legenden Schmetterlinge durch die Klebgürtel abgehalten werden können.

Ed. L.

Erfahrungen über den Einfluß der nördlichen Lagen auf die Ertragsfähigkeit der Wein- und Obst-Culturen.

Vom Herrn G. Wildt in Leonberg.

Die Lehrbücher über Wein- und Obstbau stellen bekanntlich bei Anlage von Wein- und Obstgärten allgemein bestimmte Grundsätze auf, nach welchen die südlichen Expositionen als die wärmsten und vor den rauhen Nordwinden geschützte allgemein vorgezogen werden; ja es gibt sogar nicht wenige Eiferer, welche wenigstens die Weincultur aus den nördlichen Lagen gänzlich verbannt wissen wollen, was auf die neuere Gesetzgebung nicht ohne Einfluß blieb. — Ebenso ist man bemüht, den Obstbau noch weiter, selbst in rauheren Gegenden Württembergs, zu verbreiten, für welchen Zweck man sich begnügt, hiezu geeignete Sorten, die auch noch in rauheren Distrikten fortkommen, zu empfehlen.

Es wird nun als selbstverständlich vorausgesetzt, daß nach eben genannten bestimmten Grundsätzen die südlichen Lagen, als die wärmsten, in solchen rauheren Gegenden vorzugsweise werden ausgewählt werden, was zwar dem Gedeihen der Bäume förderlich sein mag, wenn aber auf die Hauptsache, den einstigen Ertrag reflektirt wird, so dürfte mancher Obstbaumzüchter bitter getäuscht werden, wenn er nach nicht unbedeutenden Kosten und Mühen auf reichlichen Fruchtgewinn harrt, weil ihm hierin die Erfahrung abgeht, daß in den südlichen Expositionen trotz des Gedeihens der Bäume weit seltener eine Obsternte zu erwarten ist.

Diese hierorts gemachten Wahrnehmungen sind keine Hypothesen, sondern eine durch vieljährige Erfahrungen bewährte Thatsache, der um so mehr Gewicht beizulegen ist, als unsere Gegend alle möglichen Expositionen besitzt, welche Vergleichungen machen ließ, die Obstplantagen zu den ältesten des Landes gehören, insoferne die Solitude als die älteste Obstbaumschule des Landes bezeichnet wird, von wo der Obstbau in Württemberg verbreitet wurde, und die hier niedergelegten Erfahrungen von dem landwirthschaftlichen Verein bestätigt und in die Oberamtsbeschreibung aufgenommen wurden.

Da die Ursachen dieser Erscheinung meines Wissens noch in keinem Lehrbuch angegeben, viel weniger entwickelt worden sind, so glaubt Einsender dieß, hierüber seine Wahrnehmungen mittheilen zu müssen.

Auf dem linken Neckarufer bei Cannstatt erhebt sich mäßig steil ein Hügelzug der nördlichsten Ausläufer der Berg- und Hügelmassen des Schönbuchs und der Filder, welcher von Ost nach West in einem etwa 3 Stunden betragenden Halbkreis sich erstreckt und bei seinem östlichen Anfang auf den amphitheatralischen, nördlichen und südlichen

Abhängen dicht mit größtentheils gutes Produkt liefernden Weinreben, am Fuße derselben aber mit Obstbäumen bepflanzt ist.

Die Mitte des Bodens bedeckt ein gemischter schöner Laubwald, an den sich der westliche Theil, wieder in einen schmalen Grath auslaufend, mit Weinreben bebaut anschließt.

Die südwestliche Richtung in fast regelmäßigem Halbkreis verfolgend, bildet der Hügelzug nach etwa ²/₃ seiner Länge einen stumpfen Winkel, dessen rechter Schenkel den Bogen westlich führt, der mit einem Bergkegel, dem Engelberg, endet, an dessen westlichem Fuße die Oberamtsstadt Leonberg (Wohnort des Einsenders) liegt.

Der Berg fällt hier auf seiner nördlichen, westlichen und südlichen Seite gegen 2 Seitenthäler der Glems mäßig steil ab; alle diese Abhänge sind mit Weinreben und Obstbäumen bepflanzt; am stärksten aber die nördlichen, indem beide Culturen wegen ihrer größeren Sicherheit und Ergiebigkeit sich auszeichnen, wie durch Güte der Produkte, und daher in bedeutend höherem Preise stehen.

Die Spitze des Winkels bildet das Plateau des Berges, auf dem sich das K. Jagdschloß Solitude, 1528 Par. Fuß über dem Meer, erhebt, das von Nord nach West eine herrliche Landschaft beherrscht, während der nördliche Vordergrund mit zahlreichen schönen Dörfern, die in den reichen Obstwaldungen wie versteckt liegen, prangt. Auf dem Plateau der Solitude ließ Herzog Carl durch Major Schiller (Vater unseres gefeierten vaterländischen Dichters) die erste Obstbaumschule anlegen, was auf die Obstcultur der nahen Umgegend sehr frühe und wohlthätig einwirkte. Das Obst geräth auf der Solitude trotz seiner hohen exponirten Lage, geschützt durch dichte Laubwaldungen, dennoch sehr gerne, noch besser aber am nördlichen Fuße dieses Gebirgszugs, so daß neben dem eigenen starken Verbrauch eine nicht unbedeutende Ausfuhr nach außen stattfindet, und zwar häufig in Jahrgängen, wo in der Regel das Obst anderwärts mißrathen ist.

Die vorherrschenden Winde sind der Nord-, West- und Ostwind. Die Vegetationsentwicklung tritt bei sonst gleichen Temperatur-Verhältnissen mit dem nahen Stuttgart und Cannstatt um 8—14 Tage später ein, was sich namentlich auffallend bei der Obstblüthe zeigt, welchem Umstand es auch gewöhnlich zugeschrieben wird, daß hier in diesen nördlichen Lagen der Wein- und Obstbau so gesichert erscheint, eine Erscheinung, die sich selbst gegen die benachbarten, weiter entfernten Markungen sehr stark ausspricht, wozu andere Gründe, die später entwickelt werden sollen, mitwirken.

Da in Beziehung auf die Rebcultur dieselben Ursachen, dieselben Wirkungen, wie bei der Obstcultur, ja noch schärfer hervortreten, so will ich unter vielen Wahrnehmungen in dieser Beziehung nur die des erfahrenen und weitgereisten Herrn Oekonomierath Bronner in Wiesloch anführen, der in seiner Schrift: „der Weinbau in Württemberg," Folgendes über diesen Gegenstand sagt:

„Der Ort Wangen, O.A. Stuttgart, der 270 Morgen Weinberge hat, die größtentheils auf ebenem, flachem Feld und den nördlichen Abhängen des Gebirgszugs liegen, hatte nach alten Urkunden früher einigen Ruf in Beziehung auf seinen Weinbau, der aber in neuerer Zeit fast ganz verschwunden ist; indessen wird Wangen reichlich entschädigt durch einen weit höheren Ertrag seiner Weinberge, der das Doppelte seiner Nachbarorte beträgt. — Schon früher habe ich gesagt, daß alle nördlichen Lagen weit mehr Trauben und stärkeren Holzwuchs bringen, als die südlichen, und dieß bestätigt sich hier auffallend; denn wenn die gegenüberliegende südwestliche Exposition fast keinen Wein macht, so bleibt Wangen mit seiner nordöstlichen Exposition immer

noch ein guter Ertrag. — Die eigentliche Ursache dieser Erscheinung ist im Grunde schwer zu erklären. — Bekanntlich haben die nördlichen Seiten einen stärkeren Holzwuchs, der durch die vermehrte Feuchtigkeit an solchen Stellen, wo die Sonne nicht so austrocknend wirkt, unterstützt wird. Auch werden die Trauben größer. Es ist im Ganzen also mehr Vegetationstrieb, der auf die Entwicklung der Trauben nicht ohne Einfluß ist. — Den Hauptgrund glaube ich aber darin zu finden, daß die Trauben der nördlichen Lagen später blühen, als die südlichen. Gar oft fällt in die Blüthezeit ein Nebel oder anderes feuchtes Wetter, das die Blüthe benachtheiligt, aber bald vorüber geht. Da nun die nördlichen Lagen später blühen, so erreichen dann diese das bessere und gedeihlichere Wetter, das dem Blüthenakte zuträglicher ist, als das frühere. — Diese Erklärung ist zwar nicht ganz genügend, allein ich kann mir bis jetzt keine andere finden." — So weit Herr Bronner.

Diese Erklärung ist nach den hierorts gemachten Erfahrungen allerdings ungenügend, denn nach derselben müßte der Mißwachs in den nördlichen Lagen sogar häufiger eintreten, weil unsere nördlichen Expositionen wegen ihrer tieferen Lage und der Nähe von Waldungen den Nebeln nicht nur häufiger, sondern auch längere Zeit ausgesetzt sind, als die südlichen. — Ebenso wenig kann die spätere Vegetation die Ursache sein, weil der Unterschied zu gering ist und die später blühenden Wein- und Obstsorten gleichen Unfällen in den südlicheren wärmeren Lagen ausgesetzt sind.

Fragt man bei dem gemeinen Mann nach den Gründen dieser Erscheinung, so gibt es verschiedene Meinungen; Einige schreiben sie einem bösen Thau zu, Andere dem Frost, Alle aber stimmen darin überein, daß je tiefer und wärmer die Lage seie, desto größer auch der Schaden. — Daher das Beziehen der Weinberge (Bedecken der Weinstöcke mit Erde) in südlichen Lagen in früherer Zeit, was auf den Höhen der Berge, wie in den nördlichen Lagen nicht angewendet wurde. — Wäre nun die Kälte die alleinige Ursache des Erfrierens, so müßte ja der Schaden aller Orten gleich sein, ja in den kälteren, höheren Regionen und den sehr scharfen Nordwinden ausgesetzten Lagen größer sein. Allein dem ist nicht so. — Vielmehr dürfte die Ursache darin zu suchen sein, daß die Vegetation in den höheren und kälteren Lagen und nördlichen Expositionen zurück bleibt, und wegen geringerer Wirkung der Sonne im Winter und Frühlings-Anfang keine solche gefährliche Sprünge macht; ferner setzt sich an kalten Tagen mit Nebel an die Obstbäume und Reben häufig ein starker Duft an, gegen Mittag bricht die Sonne hervor und löst diesen Duft und Schnee in Wasser auf. Dieser oft mehrere Tage hintereinander sich auflösende Duft und Schnee hängt sich nun an die Augen der Reben und Obstbäume als Wassertropfen, welche die wärmere Mittagszeit über erweichen, durch die wieder eintretende Nachtkälte aber gefrieren und so die Triebkraft derselben zerstören. Hingegen in den höheren Regionen (den südlichen und westlichen Abhängen des Engelbergs, des Ramtels und der Solitude) und den nördlichen Lagen des Gebirgszugs bei Leonberg (Schützenrain, die Heumaden), die Obstbaumwälder von Gerlingen, des Berkheimer Hofs, Weil im Dorf und Feuerbach, bleibt der Schnee und Duft wegen geringer Wirkung der Sonne unaufgelöst und verschwindet erst nach und nach bei eintretender gelinder Witterung, wie auch die Temperatur in solchen Lagen aus demselben Grunde gleichförmiger bleibt.

Aus diesen Wahrnehmungen geht hervor, daß die angeblichen Nachtheile der nördlichen Lagen in Beziehung auf Obst- und Weinbau in vielen, wenn nicht den meisten Fällen nur eingebildete sein dürften, die ein

Autor dem andern nachschreibt. — Denn außer dem großen Vortheile einer gleichmäßigeren Temperatur im Winter haben sie auch zur Zeit der Vegetation Vortheile vor den übrigen, die nicht gering angeschlagen werden dürfen. — Die Wärme wirkt in den nördlichen Lagen bälder und gleichmäßiger, sie genießen die ersten Sonnenstrahlen am Morgen, während sie in südlichen erst bei höherem Stande der Sonne hervorbrechen; die Sonne wirkt am Mittag nicht so austrocknend, oft versengend, was dem Wachsthum der Früchte sehr zusagt, wie sich Jeder überzeugen kann; ebenso wirkt der Brenner nicht so verheerend; Abends, wenn die Sonne die südlichen Berge verlassen hat, genießen die nördlichen dieselbe noch länger, daher im Ganzen anhaltender. Wir haben daher in solchen Lagen auch edlere Produkte.

Eine weitere Erfahrung kann ich nicht unberührt lassen.

In den Jahren 1853 und 1854 trat der sogenannte Schwarzfresser oder Schwarzbrenner in den südlichen und westlichen Weingeländen sehr verheerend auf, und zwar bei alten und jungen Weinbergen, während die nördlichen ganz verschont geblieben sind. Am meisten litten die Sylvanerstöcke und die früh behackten Weinberge. Zu derselben Zeit fielen die Blüthen der Johannis- und Stachelbeerstöcke ab, wo späterhin der Schwarzbrenner auftrat, während in den nördlichen Lagen dieselben wie die Reben verschont blieben und von Früchten strotzten. Aus diesem Grunde geht hervor, daß diese gefürchtete Krankheit in einer Saftstockung zu suchen ist, welche sich zunächst bei den Sylvanern darum äußerte, weil deren Wurzeln nicht so tief gehen, und da die südlichen Lagen bälder gebaut werden konnten, so mußte die später wieder eintretende Kälte und scharfen Westwinde bei frühem Behacken der Weinberge ebenso nachtheilig einwirken. Wo die Blüthen der Johannis- und Stachelbeere abfallen, da darf man sich auf eine Saftstockung bei den Reben gefaßt machen, obgleich dieselbe später sich äußert.

Nach dem hier Gesagten haben wir abermals den Beweis, wie schwer es ist, auch bei der Wein- und Obstcultur allgemeine feste Grundsätze aufzustellen, die nur zu oft nach Boden- und klimatischen Verhältnissen modifizirt werden müssen, und ich zweifle nicht, daß noch mehrere dergleichen Wahrnehmungen auch von andern Gegenden kommen werden.

Bemerkungen über Obstbenützung.

1) Die von Hrn. Hofgärtner Richter empfohlene dauerndere Verwendung auch süßer Kirschen, nicht bloß der sauren, theils durch Trocknen (Backen), theils durch Einkochen zu Mus, gleich dem von Pflaumen, war in meiner Geburtsgegend — in Mittel- und Oberschlesien — zumal bei meinen Verwandten, schon in meiner Jugend ebenfalls gebräuchlich. Noch viel allgemeiner scheint letzteres (das „Einkochen zu Mus“), wenn auch mehr hinsichtlich der sauren Kirschen, als der süßen, oder zu einem Gemische beider, in denjenigen obstreichen Gegenden von Böhmen verbreitet zu sein, die namentlich unser Berlin alljährlich so massenweise mit Obst versorgen*). Denn

*) Dieß geschieht nämlich im Herbste in ganzen großen Kahnladungen, deren jede gewöhnlich aus mehreren Tausenden von Centnern oder Scheffeln besteht. (Und meistens geschieht es zugleich in der Absicht, die hiermit befrachtelen, und fast immer ganz neuen Kähne, welche bei der Wohlfeilheit des Holzes daselbst um billigeren Preis als hier gebaut sind, gleichfalls an die hiesigen oder hierher kommenden Schiffer zu verkaufen.) Einen beiläufigen Schluß auf die Massen, welche so hier

es wird hier, besonders zur Füllung von Pfannkuchen (anderswo „Krapfen" genannt), im Laufe jedes Winters eine gar nicht unbedeutende Menge „Kirsch-Mus" verbraucht. Fast überall, namentlich in den größeren Conditoreien, ist es nämlich hier gebräuchlich, die verschiedenen Sorten dieser Backwaaren, jede auf Schüsseln oder Präsentirtellern für sich nach ihrer Füllung „ettiketirt", zur Auswahl hinzustellen. Und Viele ziehen die mit Kirsch-Mus jeder andern Füllung, zumal der mit Himbeeren, vor, weil bekanntlich die Himbeeren, wenn sie nicht mehr in ganz frischem Zustande sind, beim Einkochen leicht sehr bedeutend von ihrem guten Geschmacke verlieren.

Bei meinen Angehörigen wurden immer nur späte, dunkle, schwarzrothe oder schwarze Süßkirschen mit festem Fleische so zum Backen verwendet; und zwar ließ man die hierzu bestimmten, sowohl um das Aufplatzen derselben von der Ofenwärme zu verhüten, wie um sie recht süß werden zu lassen, so lange auf den Bäumen stehen, bis sie zu welken oder schwach einzuschrumpfen anfingen. (Dieß kann auch meistens um so eher geschehen, weil im hohen Sommer anhaltendes Regenwetter, von welchem sie verderben könnten, meist nicht so leicht einzutreten pflegt.) Dann aber, mit einiger Vorsicht gebacken — weder zu rasch, noch zu scharf — bewähren sie, außer der angenehmen Abwechselung neben anderem Backobste, noch einige besondere, diätetisch sehr zu beachtende Vorzüge. Nämlich: für sich allein gekocht, beweisen sie namentlich bei Kranken eine der Brust und dem Unterleibe gleich wohl zusagende lösende Wirkung ohne jene, oft zum Husten reizende Schärfe, welche bei fast gleicher Zubereitung oft den gebackenen Pflaumen eigen bleibt. Ebenso übertreffen sie diese nach Geschmack und Wirkung, wenn man sie, wie es bei letzteren oft geschieht, ungekocht zur Milderung von Hartleibigkeit ißt. Zugleich stumpfen sie in solchem Falle gesunde Zähne weniger ab, als gebackene Pflaumen dieß thun; und sie reizen auch hohle Zähne weniger leicht, als letztere, zum Schmerzen auf.

Eine recht wohl angebrachte Verwendung von Kirsch- und besonders von Pflaumen-Mus zu Backwaaren, die in meiner Heimath sehr gebräuchlich ist, anderswo jedoch nur wenig bekannt zu sein scheint, ist die auf Kuchen, welche zu diesem Zwecke des Ueberstreichens oder Belegens damit nur eine dünne Lage Teig mit höherem Rande erhalten.

Doch auch rohe geriebene Aepfel von wilden Sorten und mit süßen vermischt, oder mit Zucker versetzt, liefern, so angewendet, einen sehr empfehlenswerthen Stoff zu solchem „Belegen," welcher durch das Backen einen vortrefflichen Geschmack annimmt.

Noch weniger bekannt scheinen anderwärts zwei in meiner Heimath beliebte Arten von Obst-Compots zu sein.

Die eine, sehr gewöhnliche, ist die Verwendung vorher geriebener Süß-Apfel, mit Sahne durchrührt; die zweite besteht in der Zubereitung stark gedämpfter Pflaumen mit Sahne. Die letzteren werden, um nicht bloß die Kerne, sondern auch die Haut (Schale) zu entfernen, vor dem Hinzufügen der Sahne „durchgeschlagen," d. h. zerrührt und durch ein Blechsieb gepreßt. Das Hinzufügen der Sahne darf natürlich in beiden Fällen erst kurz vor dem Genusse selbst ge-

eingeführt werden, kann man sich darnach machen, daß alsdann bei gutem Wetter, wo die Bretter- und Leinwand-Verdecke abgenommen werden, sehr häufig die meisten Arme der Spree in der Nähe der Hauptbrücken streifenweise auf 30 oder mehr Schritt Breite und auf je 200—300 Schritt Länge aufwärts und abwärts, ganz roth und gelb erscheinen von den in dem gesammten Schiffsraume 2—3 Fuß hoch aufgeschichteten Aepfeln. Zu Anfange sind übrigens jedoch auch viel Dauerbirnen dabei. Die Sache gewährt einen wirklich prachtvollen Anblick. Ebenso thut es, zumal des Abends bei Gasbeleuchtung, die erstaunliche Menge derjenigen Vorräthe, welche bereits in den meist sehr hübsch eingerichteten Verkaufskellern der Obst-Engroshändler, schön sortirt, aufgestapelt liegt.

schehen, da sonst die erstere, zumal in dem Pflaumenbreie, sich zersetzt, also das Ganze dann molkig zu werden anfängt. So verliert es, wenn auch wenig an Geschmack, so doch an gutem Aussehen.

Eines Zusatzes von Zucker bedarf es gewöhnlich auch hier nicht, da bereits die gute Milch das Gemisch hinreichend versüßt und mildschmeckend macht. Vollends aber die süßen Aepfel (ächte „Douçains") enthalten schon so viel Süßigkeit (Traubenzucker-Gehalt), daß Manche gern einige von guter schwach-säuerlicher Sorte darunter mengen, um das Ganze weniger süß werden zu sehen. Dasselbe gibt in Folge des feinen Aroma's, welches diese Aepfel besitzen, ein höchst einladendes Gericht: eine Mischung, die nach Geruch, Farbe und Geschmack sehr nahe an zerdrückte und stark versüßte Wald-Erdbeeren mit Sahne erinnert. Noch größer, wenigstens in Betreff der Farbe, ist diese Aehnlichkeit bei den so mit Sahne zubereiteten Pflaumen. Auf dem Lande, wo man erstere Zuthat in so guter Qualität haben kann, wollen daher Manche, überhaupt Pflaumen-Compot, nur in dieser Zusammensetzung essen, sobald sie dieselbe einmal kennen gelernt haben.

2) Eine besondere Verwendungsart von Aepfeln, die gewiß viele nicht-rheinische Leser unserer Zeitschrift kennen zu lernen wünschen werden (da sie für Haushaltung und Handel wohl allgemeiner benutzbar sein dürfte, als die Bereitung von Obstwein), ist die des rheinischen sogenannten „Aepfelkrautes."

Dasselbe war bisher in den östlicheren Theilen von Deutschland fast überall ganz unbekannt. Zugleich ist jedoch auch seine Benennung so eigenthümlich, indem sie von dem gewöhnlichen Sprachgebrauche in Betreff des Ausdrucks „Kraut" so weit abweicht, daß man, als dasselbe vor einigen Jahren zum ersten Male verkäuflich hieher gebracht wurde, sich hier allgemein etwas ganz Anderes darunter vorstellte, als was es wirklich ist. Von dem Worte „Kraut" als Bezeichniß für saftreiche Gewächse überhaupt (im Gegensatze zu holzigen) und nächstdem für Kopfkohl insbesondere ausgehend, glaubte man: es müsse damit eine besondere, feinere Sorte von „Sauerkohl" gemeint sein, welchem „Aepfel-Scheiben" beigemischt wären! Und in der That mußte ein Mißverständniß dieser Art schon deßhalb um so näher liegen, weil der beste hierher kommende Sauerkohl, der „Magdeburger," wirklich so mit Aepfeln vermengt ist; denn sie eben sind es neben der sorgfältigen übrigen Zubereitung, welche ihm den angenehmen weinsäuerlichen Geschmack verleihen, um dessen willen er daher wohl auch „Wein-Sauerkohl" genannt wird. Dennoch war man höchlich verwundert, zu sehen oder zu hören, daß dieses „Aepfel-Kraut" mit keiner Art von Kohl etwas zu thun hat, sondern eine besondere, haltbar zubereitete Art von Aepfel-Mus ist, welches namentlich dazu dient, ganz ähnlich wie gewöhnliches, mit etwas Wasser dickflüssig gemachtes Pflaumen-Mus, an Stelle von Butter auf Brodschnitten gestrichen zu werden. In manchen Gegenden am Rhein wird auf diese Weise auch „Birn-Kraut" bereitet; und Beides, vorzüglich aber das erstere, wird ärztlich mit Recht seiner gesunden diätetischen Wirkung halber sehr gerühmt. Diese Benützungsart verdient also wirklich viel Empfehlung und weitere Verbreitung.

In der Voraussetzung, daß es den Herausgebern der „Monatsschrift für Pomologie" leicht möglich werden wird, mit Hilfe eines rheinländischen Mitarbeiters für eine gute Beschreibung des Verfahrens zu sorgen*), will ich mir nur eine sprachliche Bemerkung über die eigenthümliche Benennung erlauben.

Was uns nämlich, wie ich glaube, über

*) Siehe Lucas Obstbenützung S. 150 u. ff. **Die Red.**

den in Betreff ihrer Herleitung („Etymologie") herrschenden Zweifel wird hinweghelfen können, das ist der für unser jetziges Hochdeutsch ähnlich seltsame Gebrauch des Wortes „Kraut" für Schießpulver in dem jetzt freilich immer mehr veraltenden Jägerausdrucke „Kraut und Blei." Hier erscheint uns das Wort gegenwärtig noch unverständlicher und noch weiter von seinem gewöhnlichen hochdeutschen Sinne abweichend als bei „Apfelkraut." Es wird aber sofort erklärlich, wenn man bedenkt, wie häufig theils in den verwandten germanischen Sprachen, theils auch schon in verschiedenen deutschen Provinzial-Dialecten, u und au durch Umlaut eines aus dem andern entstanden sind (z. B. „Hus, ut, up," für Haus, aus, auf). Ebenso findet man, daß Krut in den beiden skandinavischen Sprachen der schwedischen und norwegisch-dänischen die ganz ausschließliche Bedeutung von Schießpulver hat, während für andere Stoffe in staubähnlichem Zustande, daher z. B. für Arzneipulver, dort eben so bestimmt unser deutsches, aus dem lateinischen pulvis, pulveris entstandenes Wort „Pulver" gebraucht wird. Das Gemeinschaftliche aber, worin „Apfelkraut" und „Schießpulver", so wie in gewissem Grade auch mancherlei Pflanzenstoffe und mehr oder weniger sogar alle kleine Gewächse mit einander zusammentreffen, ist der Zustand von Zerkleinerung und vielfacher Theilung durch Zubereitung oder beziehungsweise auch schon an sich. Eben diese Beschaffenheit also mag es wohl gewesen sein, was das altgermanische Wort Krut, oder jetzt unser Kraut andeutete. Erst bei der allmählichen Trennung des gemeinschaftlichen alten Sprachschatzes, und bei seiner Ausbildung zu verschiedenen Schwestersprachen, mag also das Wort in der einen diese, in der andern jene Bedeutung so ausschließlich angenommen haben, daß mit der Zeit jede Erinnerung an den weiteren und gemeinschaftlichen ursprünglichen Sinn verloren gegangen ist. Fälle dieser Art liegen auch sonst in großer Menge vor, so z. B. in „Gemüse." Wir gebrauchen dasselbe jetzt ohne Weiteres für beinahe alle Pflanzen, welche uns mehr oder weniger saftreiche Nahrungsstoffe liefern; und doch kommt es ganz unzweifelhaft von „Mus" her. Mithin sollten wir dergleichen Dinge billigerweise erst dann „Gemüse" nennen, wenn wir sie durch Zubereitung in einen breiartigen Zustand versetzt haben. Statt dessen haben wir aber ganz vergessen, an die ursprüngliche Herleitung des Wortes auch nur zu denken*).

Berlin, den 13. Februar 1856.

Dr. C. W. L. Gloger.

*) Gerade unser jetzt sogenanntes „Hochdeutsch" hat sich überhaupt sehr vielfach als wahrer „Deutschverderber" erwiesen. Ganz besonders hat es viele altgermanische Thier- und nicht weniger Pflanzennamen, unter letzteren auch manche lateinische, so entstellt und dem Sinne nach verdreht, daß letzterer nur durch Vergleichen mit den verwandten oder Ursprachen wieder ermittelt werden kann. „Liebstöckel" oder „Lebstöckel" z. B. ist das verdorbene Ligusticum und Levisticum; „Oster-Luzei" ist das entstellte „Aristolochia!" — weil die rheinische Art, A. Clematilis, beiläufig „um die Osterzeit" b üht.

III. Literatur.

Obstfrüchte in Porzellanmasse nachgebildet.

Wir haben bereits im dießjährigen ersten Heft der Monatsschrift auf das Unternehmen des Herrn Kaufmanns Arnoldi in Gotha aufmerksam gemacht, Obstfrüchte in Porzellanmasse nachzubilden und in Lieferungen, statt des nicht mehr fortgesetzten,

in Pappmasse nachgebildetem Dittrich'schen Obstkabinets, herauszugeben, müssen jedoch auf diesen Gegenstand nochmals zurückkommen. Herr Kaufmann Arnoldi hat uns die bereits erschienene erste Lieferung des Obstkabinets zur Ansicht und Beurtheilung zugesandt, und gebeten, wenn wir die Nachbildung für gelungen hielten, einige Worte zur Empfehlung darüber zu veröffentlichen. Wir müssen zunächst aus dem begleitenden Schreiben folgende Aeußerungen entnehmen, die schon dazu geeignet sein werden, einzelne, gegen die Zweckmäßigkeit des Unternehmens wohl gehegte Bedenken zu beseitigen. Herr Kaufmann Arnoldi schreibt: „Was die Fabrikation der Früchte aus Porzellanmasse betrifft, so unterlasse ich nicht, zu erwähnen, daß die Decoration derselben nicht eingebrannt, sondern auf chemischem Wege, nach meinem neuen Verfahren bewerkstelligt ist, daß solche deßhalb doch haltbar ist, Feuchtigkeit verträgt, und daß nur die beduhfteten Früchte durch Angreifen leiden dürften. Die Zerbrechlichkeit der Frucht findet, wie bei allen Fabrikaten aus Porzellan, auch hier Statt, jedoch sind solche ja nur Schaustücke, und werden als solche, wie jedes Kunstproduct aus Porzellan, deßhalb vorsichtig behandelt. Der Preis der Cabinette ist zwar von mehreren Seiten etwas hoch befunden worden, und würde es mir selbst angenehm sein, solchen zu ermäßigen, wenn die Fabrikation der naturgetreuen Decoration solchen nicht bedingte. Es unterliegt indeß keinem Zweifel, daß bei einer großen Fabrikation mit der Zeit auch die Dekorationskosten sich billiger stellen werden; jedoch ist dieß eben von der Zahl der Subscribenten abhängig, und soll es mich freuen, recht bald in den Stand gesetzt zu werden, den Preis ermäßigen zu können."

„Ebenso ist die Ansicht ausgesprochen worden, daß das Erscheinen von zwei Lieferungen jährlich zu wenig sei, und es längere Zeit bedürfe, ehe man in Besitz einer größeren Menge Früchte komme. Das Erscheinen von nur zwei Lieferungen jährlich war von mir in Berücksichtigung des Preises festgesetzt worden, um hiedurch die Anschaffung der Cabinette zu erleichtern und den Aufwand auf Jahre hinaus auszudehnen. Nachdem indeß nun die Fabrikation in geregeltem Betriebe ist, so zweifle ich nicht, daß jährlich 3, sogar 4 Lieferungen erscheinen können, und werde ich auch in dieser Beziehung den Wünschen meiner geehrten Subscribenten zu entsprechen mich bemühen."

„Das Unternehmen selbst ist indeß auf eine große Zahl von Subscribenten berechnet und hängt dessen großer Betrieb sowie aber hauptsächlich dessen langes Fortbestehen nur von der Theilnahme ab, welche die Herren Pomologen demselben durch zahlreiche Subscriptionen schenken werden."

Daß Nachbildungen von Obstfrüchten in voller körperlicher Form, wenn die Nachbildung naturgetreu ist und immer — wie sich bei dem vorliegenden Unternehmen hoffen läßt — richtig benannte nachgebildet werden, wenn auch die Natur selbst dadurch nie ganz ersetzt wird, doch, in Verbindung mit beigefügten guten Obstbeschreibungen, zur Begründung und Verbreitung richtiger Obstkenntniß sehr wirksam werden können, ja richtiger leiten werden, als noch so gute Kupfer, läßt sich nicht in Abrede stellen.

In wie fern in Porzellanmasse nachgebildete Früchte darin mehr leisten, als solche, die aus Pappmasse geformt sind, vermag Concipient dieser Zeilen nicht zu beurtheilen, da ihm die Dittrich'schen Obstcabinette bisher nicht zu Gesicht gekommen sind*); indeß darf so viel gesagt werden, daß die mir zugesandten 6 Früchte (Grafensteiner, Göhrings gelbe Reinette, Köstliche von Charneu, Gelbe Sommerherrnbirn, Braunröthliche Zwetsche und Weiße Kaiserin) gelungen und naturgemäß dargestellt waren. Es ist der Fehler vermieden worden, zu

*) Es ist hier das Dittrich'sche Obstkabinet, so weit es erschienen, angeschafft worden; daß die

große und schöne Exemplare zu den Nachbildungen zu nehmen und die Darstellung, wie man dieß so oft bei Kupferwerken findet, schöner als die Natur zu machen. Die Früchte hatten Größe und Färbung guter, freihängender Exemplare von Hochstämmen, und erreicht die Köstliche von Charneu selbst diese Größe noch nicht einmal vollständig, indem ich sie selbst von Hochstämmen in gutem Boden durchschnittlich noch etwas größer hatte und Exemplare von meinen Pyramiden in Sulingen mehr als doppelt so groß waren. Die Braunröthliche Zwetsche, eine bisher nur in Dittrich's Handbuch vorkommende und bei Gotha aus dem Kerne erzogene Frucht ist mir nicht bekannt, doch konnte ich nicht zweifeln, daß die vorliegende Nachbildung gelungen und naturgetreu sei. Nur die Weiße Kaiserin war theils etwas zu klein, theils durch die Nachahmung des stärkeren, die Frucht überziehenden Duftes ziemlich unkenntlich geworden, indem sie zu blaß und mehlartig weiß erschien. Es scheint schwierig zu sein, bei Fruchtnachbildungen in Porzellanmasse stark aufliegenden Duft so nachzubilden, daß die Grundfarbe hinlänglich durchscheint; doch wird auch dazu wohl noch der Weg gefunden. Möglich wäre es, daß statt der Weißen Kaiserin eine ähnliche, früher zeitigende Frucht nachgebildet worden wäre, indem in der beiliegenden Beschreibung die Reifzeit auf Ende August oder Anfang September angegeben war, während die Weiße Kaiserin erst gegen Ende September, oft erst im October reift; indeß ist das vielleicht doch nur eine aus Dittrich's Handbuch entnommene Ungenauigkeit in Angabe der Reifzeit und wird die rechte Frucht doch wohl für die Nachbildung vorgelegen haben. Die Köstliche von Charneu war in voller Lagerreife, mit gelber Schale dargestellt, was außerdem nicht ganz paßlich ist, als diese Frucht, zur rechten Zeit gebrochen, schon ganz schmelzend ist, wenn die Schale sich grüngelb gefärbt hat. Es wäre überhaupt wohl am besten, jede Frucht so darzustellen, wie sie bei der zur rechten Zeit geschehenen Abnahme vom Baume sich darstellt und die Farbe der Lagerreife nur in der beigefügten Beschreibung anzugeben; doch wird dieß vielleicht dadurch schwierig, daß nach dem Pflücken vom Baume bis zur Vollendung einer Nachbildung, bei früher reifenden Früchten immer leicht, schon so viele Zeit hingegangen ist, daß die Lagerreife bereits eingetreten ist. Wenigstens wird es nöthig werden, allemal anzugeben, in welchem Stande der Reife eine Frucht nachgebildet sei.

Arnoldi'schen Früchte aus Porzellanmasse, theils z. B. die Pflaumen eben so schön, theils das Kernobst in der That schöner ausgefallen sind, wird kein Unbefangener in Frage stellen; von allen mir bekannten Sammlungen von Obstnachbildungen gebührt der Arnoldi'schen, soweit dieß nach der ersten Lieferung sich beurtheilen läßt, der Vorzug. Ed. L.

Einigermaßen unzweckmäßig scheint es, daß gleich bei der ersten Lieferung die schon im Dittrich'schen Obstcabinet, und zwar, wie mir versichert wurde, gut nachgebildete Köstliche von Charneu enthalten ist, während diese Fruchtnachbildungen in Porzellanmasse am zweckmäßigsten als Fortsetzung, resp. Berichtigung der Dittrich'schen Nachbildungen in Pappmasse betrachtet werden würden, und sind auch die Früchte Göhrings, gelbe Reinette und Braunröthliche Zwetsche, weder von so großem Werth für den Obstbau, noch so verbreitet, als daß sie gleich unter der 1. Lieferung allen Empfängern eigentlich recht angenehm sein dürften.

Bei Ankündigung der Obstcabinette in Porzellanmasse hegte der Unterzeichnete die Besorgniß, daß derartige Fruchtnachbildungen zu viel Porzellanglanz haben möchten, der der Natur nicht eigen ist; sie scheinen indeß nicht stark gebrannt zu werden, und haben eher noch etwas weniger Glanz, als die Natur selbst, denn zu viel Glanz, welcher Mangel jedoch unbedeutend ist, vielleicht sich auch noch wird beseitigen lassen. Ob die in Porzellanmasse nachgebildeten Früchte nicht noch etwa zerbrechlicher sind, als dergleichen in der wohl zäheren, leichter einen kleineren Fall ertragenden Pappmasse, vermag ich wieder nicht hinlänglich zu beurtheilen, und wird dieß erst die Erfahrung zeigen müssen; doch wird Jeder derartige Kunstproducte vorsichtig behandeln.

Möge denn das Unternehmen zahlreiche Theilnahme finden! Namentlich für die Zukunft, wenn erst eine ziemliche Zahl Fruchtnachbildungen erschienen ist, können derartige Obstkabinette für richtigere Sortenkenntniß sehr wirksam werden.

Jeinsen, im Mai 1856. Oberdieck.

Verantw. Red. Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner



Edelrother. (Tirol)

Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Fortgesetzte Betrachtung der Eigenschaften der Kernobstfrüchte.

(Fortsetzung.)

Beachten wir nun die äußeren Eigenschaften der Kernobstfrüchte weiter, so kommen wir zu Betrachtung

V. des Kelchs

mit seinen Umgebungen. — Schon Diel a. a. O. Heft I. S. 21 hat es anerkannt, „daß Kelch und Stiel bei manchen Früchten ein sehr wesentliches Kennzeichen ausmachen, bei einer großen Menge anderer aber auch gar nichts entscheiden." Indem ich dieser Bemerkung im Allgemeinen beistimme, vermisse ich nur eine nähere Bestimmung derjenigen Eigenheiten, welche und in wie weit sie als charakteristisch und konstant angesehen werden können.

Der Kelch ist der auf der Frucht zurückbleibende, regelmäßig fünftheilige, grüne Blüthenkelch, dessen Einschnitte mehr oder weniger lang oder kurz, stumpf oder spitz, hart (zahnartig) oder weich (blattartig), aufrechtstehend oder zurückgeschlagen (auf der Schale aufliegend), glatt oder wollig, geschlossen oder offen, erscheinen. — Alle diese Eigenschaften können (insofern die Verschiedenheiten konstant sind) nach genauer Beobachtung Gelegenheit zu Auffindung von Unterscheidungszeichen zwischen zwei Sorten darbieten; allein welche dieser Verschiedenheiten allgemein oder nur bei gewissen Sorten konstant sind, darüber fehlt es noch, wie es scheint, sehr an hinreichenden Erfahrungen. — Dagegen kann Unregelmäßigkeit des Kelchs, Verdrückung desselben, Vertrocknung der Kelchblätter und davon herrührende schwarze Farbe, oder gar Mangel der Blätter ꝛc. schon deßhalb nicht berücksichtigt werden, weil diese Abweichungen in der Regel bloß Folgen von Unregelmäßigkeiten der Früchte, Beschädigungen, mehrerer oder minderer Sorgfalt und Verschiedenheit der Behandlung beim Abnehmen oder auf dem Lager ꝛc. sind. Auch sind die vorstehend genannten Eigenschaften nur mit großer Vorsicht und nach mehrjähriger Beobachtung als Kennzeichen einer Frucht anzunehmen und überhaupt höchstens nur die einander entgegengesetzten Extreme. Nicht selten kommt es bei Aepfeln und Birnen vor, daß ein Einschnitt oder Blatt des Kelchs getrennt von den übrigen, nicht auf dem Nabel, sondern an der Seite der Frucht sitzt, und dann der an seiner Stelle stehende Kelch nur noch vier Blätter hat, was jedoch nur zufällig ist.

Uebrigens würde ich es schon deßhalb nicht gerathen finden, viel auf die Beschaffenheit des Kelchs begründen zu wollen, weil derselbe so leicht Beschädigungen durch Abstoßen, Insektenfraß ꝛc. ausgesetzt und daher an reifen Früchten selten vollkommen vorhanden ist. Auch glaube ich bemerkt zu haben, daß wenn der Baum nur wenig Früchte trägt, der sonst gewöhnlich geschlossene Kelch sich später bei erlangter gehöriger Reife (am Baum und auf dem Lager) öffnet. — Daher kommt es auch, daß diese Zustände des Kelchs in den von verschiedenen Pomologen verfaßten Beschreibungen einer und derselben Sorte so verschieden angegeben werden, was noch weit mehr der Fall sein würde, wenn nicht, wie so häufig geschehen, man hierbei nur Diel oder einer anderen Autorität gefolgt wäre. — Es erklärt sich aber auch hieraus, daß von vielen Obstzüchtern ein geöffneter Kelch, in dessen Höhle man die Staubfäden sieht, als ein Zeichen der Güte angesehen wird, während meiner Ansicht nach dieß nur als ein Zeichen der erlangten vollkommenen Baum- und Lagerreife gelten kann; daß ferner die sehr langdauernden (d. h. sehr spät reifwerdenden) Früchte, wie z. B. der Winterstreifling, der drei Jahre dauernde Streifling, der Winter-Veilchenapfel, der Scheuernapfel ꝛc. öfters einen geschlossenen Kelch haben. — Meines Dafürhaltens wird bei den Birnen nur der harte, zahnartig hervorstehende und der sternartig aufliegende Kelch, sowie bei einigen Frühäpfeln der grüne, deutlich blattartige, besondere Beachtung und Erwähnung verdienen.

Dagegen gibt der Standort des Kelchs und die Beschaffenheit der Umgebung desselben häufig, und besonders bei den Aepfeln, ein gutes Kennzeichen, je nachdem nämlich der Kelch auf der Frucht obenauf sitzt oder in einer Vertiefung steht mit kleinen Fleischauswüchsen (Perlen, Beulen), Falten oder Rippen umgeben ist oder nicht. — Diese Verschiedenheiten, sowie die Art der Erscheinung der Rippen und Kanten am Kelche und am Rande der Vertiefung, oder auch über den Bauch der Frucht hin sind bei den Aepfeln, meiner Beobachtung nach, sehr bedeutend und konstant (bei vollkommen regelmäßiger Ausbildung), so daß sie recht gut zu Abtheilungen der Sorten benützt werden können, auch zum Theil, jedoch ohne konsequente Feststellung, bereits benützt worden sind, wogegen die Art und Form der Kelchvertiefung, ihre mehrere oder mindere Tiefe, weitere oder engere Aushöhlung ꝛc. (mit Beihülfe eines Durchschnitts) Unterscheidungszeichen der Sorten an die Hand geben. — Es ist jedoch hierbei nicht unerwähnt zu lassen (obschon es aus den früher aufgestellten Prinzipien von selbst hervorgeht), daß bei den Perlen, Falten und Rippen ꝛc., wenn sie Beachtung verdienen sollen, neben der Deutlichkeit eine gewisse Regelmäßigkeit, d. h. übereinstimmend mit den fünf Fächern des Kernhauses und den fünf Einschnitten des Kelchs, eine Fünfheit oder Zehnheit (nur zuweilen kann eine Dreiheit genügen) stattfinden muß, und daß bei den ersten Früchten eines Baumes, sowie bei den Mittelfrüchten und denen des jungen Holzes, der Kelch häufig obenauf steht, während er bei den späteren und anders gestellten Früchten in einer Vertiefung steht. Ueberhaupt kommt der Umstand, daß der Kelch der Frucht gleich oder obenauf steht, so selten vor, daß er wohl als ein Unterscheidungszeichen der Sorten, nicht wohl aber der Abtheilungen gebraucht werden kann.

Durchschnittszeichnungen der Früchte von der oben bemerkten Art werden über diese Verschiedenheiten der Stellung des Kelchs die genaueste Auskunft geben und auch in dieser Hinsicht ihre Brauchbarkeit bewahren.

Obschon das vorstehend hinsichtlich der Stellung des Kelchs Gesagte von sämmt-

lichen Kernobstfrüchten gilt, so ist doch zu bemerken, daß dasselbe meiner Beobachtung nach hauptsächlich auf die Aepfel vortheilhafte Anwendung leidet. Besonders ist die *Umgebung des Kelchs* mit Perlen, Falten oder Rippen bei den Birnen theils seltener, theils weniger regelmäßig und konstant.

Von der Kelchvertiefung oder der Einsenkung, in welcher der Kelch steht, ist aber zu unterscheiden die *Kelchhöhle*, d. h. die von dem Kelche umschlossene Höhlung selbst, welche sich vom Kelche aus in das Innere der Frucht gegen das Kernhaus zu in verschiedener Form hinab zieht und die Staubfäden und Stempel einschließt. Diese Höhle besteht, genauer betrachtet, aus zwei Theilen, nämlich aus der *Mündung* (von den Kelcheinschnitten an bis zu der Stelle, wo die Ueberbleibsel der Staubfäden anstehen) und aus der *Röhre*, dem mehr oder weniger verengerten Theile der Höhle unterhalb des Ansatzes der Staubfäden nach dem Kernhause zu, welcher die Stempel einschließt, die auf dem Grunde angewachsen sind, oder vielmehr bis auf die Axenhöhle und Kernfächer hinunter gehen. Die Formen der Kelchhöhle, welche weit mehr Aufmerksamkeit verdienen, als sie seither gefunden haben, lassen sich ungeachtet der verschiedenen kleinen Abänderungen füglich auf zwei zurückführen, nämlich: *trichterförmig*, mit mehr oder weniger tellerförmiger Mündung und deutlich abgetrennter, im Verhältniß zur Mündung enger Röhre, Fig. 1 a und b, und *kegelförmig*, wo Mündung und Röhre fast unmerklich in einander übergehen und sich nur im Ganzen nach unten mehr oder weniger verjüngen, Fig. 2 a und b — Bei der Trichterform kann man wieder die mit *kurzer* und die mit *langer Röhre* von einander unterscheiden, Fig. 1 a und b. Bei den Birnen ist die Trichtermündung meist halbkugelförmig und die Röhre meist so fein, daß sie bloß die Stempel umfaßt und öfters nur als ein schwarzer, meist von Steinchen umgebener Strich erscheint. Soweit sind diese Eigenschaften meinen Bemerkungen nach sehr konstant, nur kann die größere oder geringere Länge der Röhre, welche veränderlich ist, nicht wohl als ein Anhalten gebraucht werden. Weniger bezeichnend ist schon der Unterschied Fig. 2 a und b, je nachdem der Kegel mehr oder weniger spitz zuläuft, indem die erstere Form bei Ueppigkeit des Wuchses ꝛc. leicht in die zweite übergeht. Zuweilen kommen aber auch *Erweiterungen* der Kelchröhre nach unten vor, die mir aber bisher bloß als Abnormitäten erschienen sind. — Ueberhaupt aber scheinen mir diese Verhältnisse der Kelchhöhle mehr Werth bei den Aepfeln als bei den Birnen zu haben. — Uebrigens stellen sich auch diese Formen der Kelchhöhle einzig und allein durch die von mir geforderten Durchschnittszeichnungen gehörig dar.

Fig. 1.

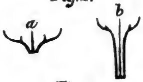
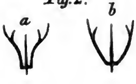


Fig. 2.



Betrachtet man endlich

VI. den Stiel

der Kernobstfrüchte, so findet man denselben bald länger, bald kürzer, bald dünner, bald stärker, bald holzig, bald fleischig, letzteres besonders nach der Frucht zu und von verschiedener Farbe, auch (bei den Birnen) mit *erhabenen* Punkten, oder (bei den Aepfeln) mit Wolle mehr oder weniger versehen. Die hier angedeuteten Verschiedenheiten sind ebenfalls zur näheren Bezeichnung der Sorten brauchbar, jedoch, was die Größenverhältnisse anlangt, hier, wie über-

haupt, nur in deutlich ausgesprochenen Gegensätzen. Ein gewisses Verhältniß der Länge des Stiels zur Frucht habe ich wenigstens nicht beobachten können und man wird von einer und derselben Sorte — besonders bei den Birnen noch mehr als bei den Aepfeln — die Stiele von sehr verschiedener Länge finden, je nachdem die Stellung der Frucht am Baume gewesen ist. Auch scheint die Beschaffenheit des Bodens hierauf von großem Einfluß. Auf fettem Boden, in regenhaften Sommern, bei großer Tragbarkeit des Baums werden auch die Stiele, wie ich mehrmals an der Casseler Reinette bemerkt habe (vgl. Christ Pom. I. S. 175), in der Regel länger und dünner, bei großer Menge der Früchte diese aber überhaupt kleiner und unvollkommener, bei wenigen Früchten aber gewöhnlich kürzer und stärker. Auch die Unterlage der Bäume soll Einfluß auf den Stiel der Frucht haben. So werden nach Mayer Pom. franç. III. S. 110 die Stiele der auf Johannisstamm gepfropften Aepfel kürzer. Man wird aber wohl schwerlich finden, daß Früchte mit kurzen Stielen, d. h. solchen, die bei Aepfeln nicht länger als $1/2$ Zoll, bei Birnen nicht länger als 1 Zoll sind, — auch in regelmäßigem, vollkommenem Zustande mit langen Stielen von zwei und mehr Zoll Länge vorkommen und umgekehrt. Man wird also recht wohl zwischen kurzen und langen Stielen unterscheiden können, dabei aber immer nicht die Regelmäßigkeit und Vollkommenheit aus den Augen verlieren dürfen. Dasselbe gilt von der Stärke des Stiels. Ringel, Falten, Fleischwulste, Beulen am Stiel sind meistens nichts entscheidende Unregelmäßigkeiten, die besonders bei Erstlingen ꝛc. häufig vorkommen (vgl. Diel H. XXIII. S. 239). So kommt bei manchen Aepfelsorten, z. B. bei der Getüpfelten Reinette, ein ganz kurzer, dicker und ein mittelmäßig langer, starker Stiel vor. Da aber ersterer immer von einem unregelmäßigen fleischigen Wulst an der Stielvertiefung begleitet ist, so kann derselbe auch nur als Unregelmäßigkeit betrachtet werden, die jedoch, da sie bei der gedachten Sorte sehr häufig vorkommt, Erwähnung verdient. Dasselbe tritt bei den verschiedenen Quitten-Reinetten ein. Uebrigens ist auch zu bemerken, daß Früchte von Sorten, welche zweimal tragen — wie dieß bei den Birnen nicht selten vorkommt — sowie Früchte von den späteren Blüthen (Nachblüthen), die in manchen Jahren häufig an Aepfeln erscheinen, sowie überhaupt Früchte vom jungen Holze, stets längere Stiele haben, als die übrigen. Ueberhaupt ist auf die Beschaffenheit des Stiels bei den Aepfeln weniger zu setzen, als bei den Birnen. Ueber den fleischigen Stiel der letztern noch nachher.

Die Färbung des Stiels ist gewöhnlich grün oder braun in verschiedenen Abstufungen, oder beide Farben sind vereinigt, auch kommt zuweilen gelb und etwas roth vor. Diese Verschiedenheiten werden selten von der Art sein, daß sie zu Unterscheidungszeichen zu brauchen sind.

Die Birnenstiele sind mit braunen oder grauen hervorstehenden Punkten versehen, zuweilen findet man auch kleine Knospen oder Augen an ihnen (welche zuweilen selbst kleine Blätter treiben), was immer auf große Ueppigkeit und Fruchtbarkeit des Baumes hinzudeuten scheint und daher Beachtung verdient. Dagegen sind die Stiele der Aepfel theils wollig, theils ohne Wolle. Da aber vielleicht, genau genommen, mancher ohne Wolle ist, und hiebei sehr viel auf die Zeit der Beobachtung und darauf, ob die Wolle durch irgend einen Zufall bereits mehr oder weniger verloren gegangen ist, ankommt, so wird darauf wenig zu setzen sein.

Von größerer Wichtigkeit als die angegebenen Eigenschaften ist jedoch der Stand des Stiels, und zwar besonders bei den Birnen, je nachdem derselbe oben auf der

Frucht oder in einer Vertiefung steht, gewissermaßen ohne deutlichen Unterschied in die Frucht übergeht oder gleichsam eingesteckt oder in das Fleisch eingedreht erscheint, und deutlich von der Frucht getrennt ist 2c.

Die Stiele der Aepfel stehen stets in einer mehr oder weniger bedeutenden Vertiefung, mit Ausnahme der Fälle, wo die Frucht quittenförmig in den Stiel übergeht, die mir jedoch bis jetzt nur selten und immer als Abnormitäten erschienen sind.

Die Form der Vertiefung, hinsichtlich der Weite, Tiefe und der Art der Ausschweifung, ist, wie bei der Kelchvertiefung, oft sehr bezeichnend für die Sorte. Bei den Erstlingsfrüchten der Aepfelsorten ist häufig die Stielvertiefung noch nicht gehörig ausgebildet, flacher und voller 2c., als sie später erscheint. Ebenso ist das Uebergehen des Stiels in das Fleisch (fleischiger Stiel), die Umgebung des Stiels am Eintritt in die Frucht mit Fleischwulsten 2c. (was beides hauptsächlich nur bei den Birnen vorkommt), häufig nur bei den ersten Früchten vorhanden und verliert sich später. — Die ersten Früchte sind gewöhnlich bei den Birnen nach dem Stiel zu spitziger als die späteren, der Stiel geht häufig in die Frucht über, oder steht oben auf, und beide Verschiedenheiten gehen in einander über, während er später bei völliger Ausbildung der Frucht oben auf oder in einer kleinen Vertiefung steht. Dasselbe — nämlich daß die Früchte nach dem Stiel spitziger zulaufen und der Stiel in dieselben übergeht — findet, wie schon früher gedacht, bei den mittleren Früchten des Blüthenstraußes und den Früchten am jungen Holze statt, während die Nebenfrüchte und die Früchte des älteren Holzes auch in dieser Beziehung die konstantere Form zeigen. — Bei den Aepfeln dagegen glaube ich bemerkt zu haben, daß bei den Erstlingsfrüchten, den Früchten am jungen Holze und den mittleren Früchten hinsichtlich der Zuspitzung nach dem Kelche, ganz derselbe Fall eintritt. — Man muß also mit dieser Verschiedenheit der Stellung des Stiels, sowie mit der Zuspitzung der Aepfel nach dem Kelche besonders vorsichtig sein, ehe man sie als eine Eigenthümlichkeit der Sorten erklärt.

Bestimmt wird man bei den Birnen immer nur zwischen Früchten unterscheiden können, bei denen der Stiel in einer deutlichen Vertiefung steht, und solchen, wo dieß nicht der Fall ist. Dabei bleibt aber immer zu bemerken, ob der Stiel wie eingedreht (mit Wulsten umgeben) erscheint, oder mit regelmäßigen Erhabenheiten (Beulen) umgeben, oder der Rand der Vertiefung oben ist. Doch mache ich hier nochmals darauf aufmerksam, daß man nicht jede kleine Verschiedenheit für etwas Eigenthümliches, noch weniger eine Unregelmäßigkeit für etwas Unterscheidendes ansehen dürfe. — So zieht sich an manchen Birnen auf der Sonnenseite das Fleisch etwas höher an dem Stiel hinauf, als an der andern; so sind die oft abgebildeten Wulste an den Stielen der Birnen, z. B. bei der Hirtenbirn, bei der Damenbirn 2c. in Sicklers deutsch. Obstgärtner 2c. — die Beulen in der Stielvertiefung der Aepfel 2c. gewöhnlich nur Unregelmäßigkeiten; so steht der Stiel fast niemals gerade auf der Frucht, sondern ist mehr oder weniger seitwärts gestellt; so ist er, besonders wenn er lang ist, selten ganz gerade, sondern gebogen oder gedreht, was Alles von der Stellung an den Zweigen, und insbesondere bei den Birnen von der Eigenheit derselben, ihre Anfangs nach der Richtung der Blüthen aufrechte Stellung gegen die Reifzeit hin immer mehr in eine herabhängende abzuändern, herrührt. Naturgemäß steht der gerade Stiel in der Mitte der Frucht und entweder auf der Frucht oben auf oder in einer gleichmäßigen, ebenen, d. h. nicht höckrigen, oder in einer mit regelmäßigen (drei, fünf oder zehn)

Höckern umgebenen Vertiefung. Abweichungen hiervon rühren in der Regel nur von Zufälligkeiten außerhalb der Frucht her, und werden wie jede Unregelmäßigkeit nur sehr selten als charakteristische Merkmale einer Sorte anzusehen sein. Diel führt zwar unter andern bei der getüpfelten Reinette den Fleischwulst, der sich in der Stielvertiefung zuweilen erhebt und den Stiel auf die Seite drückt (Heft XXV. S. 78), als charakteristisch auf, was er aber keineswegs ist, wie sich schon daraus ergibt, daß er Heft I. S. 141, wo er bekanntlich, wie von ihm selbst anerkannt worden, dieselbe Frucht unter dem Namen „Carmeliter Reinette," und S. 145, wo er sie unter dem Namen „Lange rothgestreifte grüne Reinette" beschreibt, dieser Eigenheit nicht erwähnt.

Dagegen kann aber die Form der Stielvertiefung, welche sich im senkrechten Durchschnitte der Frucht ganz deutlich zeigt, wie bereits oben gedacht, ein gutes Unterscheidungszeichen für die Sorten geben und ist daher auch nicht unbeachtet zu lassen.

Zu den äußeren Eigenschaften der Frucht kann man allenfalls auch noch

VII. den Geruch

rechnen. — Der Geruch der Früchte tritt meist erst in der Reifzeit ein und beruht wohl hauptsächlich auf Verdunstung ätherischer Oele, welche in der Schale enthalten sind. Daher rührt auch der verschiedene Geschmack der Früchte, je nachdem sie mit oder ohne Schaale genossen werden. — Der Geruch läßt sich aber nur vergleichsweise, als violen=, melonen=, himbeer=, citronen=, wein=, moschusartig oder säuerlich, süßlich rc. bezeichnen. Da er sich aber noch weniger als der Geschmack in seinen Verschiedenheiten deutlich bezeichnen läßt, so ist das Vorhandensein oder der Mangel desselben das hauptsächlichste, wobei die gehörige Reife jedoch genau zu beachten ist. Selten werden Sorten vorkommen, wo der eigenthümliche starke Geruch, wie z. B. bei dem Gravensteiner Apfel, ein sehr wesentliches Merkmal abgibt, wodurch dieser ausgezeichnete Apfel sehr leicht von andern im Aeussern ihm sehr ähnlichen Sorten in unseren Verhältnissen sich unterscheiden läßt.

(Fortsetzung folgt.)

Pomologische Bemerkungen.

Vom Herrn Kaufmann L. Müller in Züllichau.

In den Benennungen der Aepfel

- Große englische Reinette, Reinette grosse d'Angleterre;
- Große englische Reinette des Du-Hamel, Reinette grosse d'Angleterre de Du-Hamel;
- Harlemer Reinette;
- Lothringer grüne Reinette;
- Pariser Rambour=Reinette, Reinette de Paris, Pomme de Paris;
- Reinette von Canada, Reinette du Canada;
- Weiber=Reinette, Pomme Madame;
- Weiße antillische Winter=Reinette, Incomparable des Antilles; und
- Weiße spanische Reinette, Reinette blanche d'Espagne

herrscht eine solche Verwirrung, daß es höchst wünschenswerth ist, dieselbe wo möglich aufzuklären, zumal unter den oben genannten Namen einige der Verbreitung sehr werthe Früchte gezogen, von diesen vielen Namen aber nur sehr wenige beizubehalten sein werden, weil eben nicht mehr als zwei,

höchstens drei wirklich von einander verschiedene Früchte damit gemeint sein dürften.

Die obigen Benennungen sind unter anderen in folgenden pomologischen Schriften und Obst-Catalogen angeführt, wie folgt:

A. Große englische Reinette.

I. Diel 1. H. S. 106. Große engl. Rein., Rein. grosse d'Angleterre (die Rein. grosse d'Angleterre des Du-Hamel ist nach Diel's Syst. Verz. von 1829 S. XXVII. die von ihm 1. H. S. 133 beschriebene Weiber-Rein.).

II. Christ Handb. S. 474. H.W.B. S. 84. Große engl. Rein., Rein. grosse d'Angleterre (nach Diel's Bemerkung 1. H. S. 106 wohl nicht die rechte).

III. Dittrich 1. Th. S. 340 weiset auf Dl. 1. H. S. 106, Chr. H.W.B. S. 84 und Allgemeines deutsches Gartenmagazin v. 1810 S. 303. Taf. 31 hin. Diel's 1. H. S. 106 und A. d. G.M. 1810 S. 301 beschriebenen Früchte sind aber nicht gleich, weil Diel nicht die 1. H. S. 106, sondern die 1. H. S. 133 beschriebene Frucht (Weiber-Rein.) mit Du-Hamel's Rein. grosse d'Angleterre für identisch hält.

IV. Oberdieck Anleitung S. 187. Große engl. Rein. ohne Anführung von Synonymen.

V. Lucas Kernobstsſ. Württembergs S. 63. Große engl. Rein. weiset auf Dl. 1. Th. S. 340.

VI. v. Biedenfeld führt in seinem Handbuch S. 193 bei Rein. grosse d'Angleterre unter vielen anderen Synonymen auch: Pomme Madame, Rein. de Paris, Rein. du Canada, Rein. von Harlem und Weiße antillische Winter-Rein. an.

VII. Dochnahl in seinem Sicheren Führer S. 136. Große engl. Rein., Rein. grosse d'Angleterre Dl. von Duh., May?

VIII. Kat. der Gartenb.-Gesellsch. in London v. 1842 S. 36. Nr. 670. Rein. grosse d'Angleterre, Pomme Madame (Einiger) mit der Bemerkung: „Beinahe so groß, wie die Rein. du Canada, aber nicht so fein."

B. Harlemer Reinette.

I. Dl. 2. H. S. 64. Harlemer Rein. nach desselben Syst. Verz. v. 1829 S. XXVIII. Nr. 163 mit der Weißen antillischen Winter-Rein. einerlei; ferner 4. H. v. 1826 S. 87 hat viel Aehnlichkeit mit der Rein. v. Montmorency.

II. Christ Hb.B. Beiträge S. 78 H.W.B. S. 90,

III. Dittr. 1. Th. S. 284 und

IV. Oberd. Anleitung S. 188 führen sie als Harlemer Rein. auf.

V. Luc. siehe D. V.

VI. v. Biedf. Hdb. führt diesen Namen nur S. 190 als Synonyme der Pariser Ramb.-Rein. an.

VII. Dochn. ebenso.

C. Lothringer grüne Reinette.

I. Diel 1. H. S. 137. Lothringer grüne Rein., Rein. Allemande in Baumschulen des Elsaß. In dessen Syst. Verz. von 1818 S. 21 Nr. 134. Lothr. grüne Rein., Wahre Rein. v. Canada. In dessen Syst. Verz. v. 1829 S. XXVII. Nr. 134. Diese wahre Canada ist wahrscheinlich auch die Rein. blanche d'Espagne.

II. Christ H.B. Beiträge S. 85 H.W.B. S. 89. Lothringer grüne Rein. ebenso.

III. Dittr. 1. Th. S. 298.

IV. Oberd. Anleit. S. 193. Lothr. grüne Rein. (Canada).

V. Luc. K.O. W. S. 68 wie Dittr.

VI. v. Biedenf. Hdb. S. 115 wie Diel.

VII. Dochn. führt diesen Namen nur S. 143 Nr. 564 unter den Synonymen der Rein. von Canada an.

D. Pariser Rambour-Reinette.

I. Dl. 10. H. S. 86. Pariser Ramb.-Rein., Rein. de Paris — vielleicht

II. Christ H.B. S. 500. H.W.B. S. 66. Pariser Apfel, Pomme de Paris.

III. Dittr. 1. Th. S. 314 wie Diel.

IV. Oberdieck Anl. S. 199 führt unter mehreren Früchten, welche er mit der Pariser Rambour-Rein. für identisch hält, auch Weiße antillische Winter-Rein., Harlemer- und Weiber-Rein. und Pomme Madame an, erwähnt aber nichts von etwaiger Identität mit der Rein. von Canada, Lothringer grünen oder Großen engl. Rein.

V. Luc. K.O. W. S. 65. Pariser Ramb.-Rein. Führt unter anderen Synonymen auch an, daß sie fälschlich oft Rein. v. Canada genannt werde und von Diel als Weiße antill. Winter-, Weiber- und Harlemer Rein. nach Hohenheim gekommen sei.

VI. v. Biedenf. Hb. S. 190. Rein. de Paris, führt nebst vielen anderen die Rein. von Canada, Weiße antill. Winter-Rein. und Harlemer Rein. als Identitäten an.

VII. Dochn. Sichr. Führer S. 137 Nr. 542. Pariser Ramb.-Rein., außer vielen anderen Synonymen (besonders aller derjenigen, welche v. Biedenfeld bei seiner Rein. grosse d'Angleterre anführt) auch Große engl., Weiße antill. Winter-, Harlemer- und Weiber-Rein., Wahre große engl. Rein. des Du-Hamel und Rein. von Canada.

E. Reinette von Canada.

I. Diel beschreibt keine Frucht unter diesem Namen, siehe C. I.

II. Christ deßgleichen.

III. Dittr. 1. Th. S. 298 wie Diel.

IV. Oberd. Anl. S. 193 siehe C. IV.

V. Luc. K.O. W. S. 68 weiset auf Dittr., siehe D. V.

VI. v. Biedenf. weiset im Register bei Rein. du Canada auf Rein. grosse d'Angleterre S. 193 hin, hat unter den vielen hier aufgeführten Synonymen auch Rein. v. Canada und Rein. de Paris, aber nicht Lothringer grüne Rein., siehe auch C. VI.

VII. Dochn. S. F. S. 143. Rein. v. Canada, unter vielen anderen Synonymen auch Rein. d'Espagne blanche, Rein. grosse d'Angleterre und Lothringer grüne Rein.

VIII. Kat. d. Gart.B.Gesellsch. in London v. 1842 S. 34. Nr. 640. Rein. du Canada, unter mehreren Synonymen auch Rein. grosse d'Angleterre.

IX. Kat. v. H. Behrens in Travemünde S. 8 Nr. 428. Rein. v. Canada (C. L.) (bedeutet wohl Kat. d. G.B.Ges. in London), als Synonymen: Rein. grosse d'Angleterre (Duh.), Rein. Madame (Diel), Rein. de Paris (Diel), Pariser Rambour-Rein. (Diel), Große engl. Rein. (Metzger) mit folgenden Bemerkungen:

a) daß man über die Identität dieser Frucht (soll wohl heißen: über die Frucht, welcher dieser Name eigentlich gebühre) in Amerika, England und Frankreich längst, in Deutschland aber immer noch nicht im Klaren sei.

b) Der Name Rein. v. Canada werde in Deutschland in der Regel der Lothringer grünen Rein. beigelegt, welches eine Frucht 2. Ranges sei.

X. Liegel nennt sie Frauendorfer Blätter v. 1849 S. 77. Rambour von Canada.

F. Weiber-Reinette.

I. Diel 1. H. S. 133. Weiber-Rein., Rein. Pomme Madame, Syst. Verz. v. 1818 S. 21 Nr. 133. Madame. Syst. Verz. v. 1829 S. XXVII. Nr. 133. Rein. grosse d'Angleterre de Du-Hamel.

II. Christ H.B. S. 516. Frauen-Apfel, Vrouwtzer-Appel, Pomme de notre Dame, desselben H.W.B. S. 96. Weiber-Rein., und außer vorstehenden Namen noch Engl. Paradies-Apfel, Pomme Madame, Rein. Pomme Madame, Engelse Paradys-Appel.

III. Dittr. 1. Th. S. 303. Weiber-Rein., La Rein. Pomme Madame.

IV. Oberd. Anl. veranlaßt bei Beschreibung und Besprechung der Antillischen weißen Winter-Rein. S. 171 und der Pariser Rambour-Rein. S. 199 zur Vergleichung dieser Früchte mit der Weiber-Rein.

V. Luc. siehe D. V.

VI. v. Biedenf. weiset bei Weiber-Rein. im Register hin auf Hollandse Pepping S. 110, Roode Hollandse Bellefleur S. 134, Rein. de Paris 190 und

VII. Dochn. im Sich. Führer führt sie nur als Identität der Pariser Rambour-Rein. an.

Vorgenannte Aepfel habe ich zwar unter den im Eingange verzeichneten Namen aus sicheren, einige auch unter demselben Namen aus verschiedenen Quellen erhalten und auf Probebäumen veredelt, sah aber erst von einigen nur zu wenige Früchte, um genügende Vergleichungen anstellen zu können; sollte also Jemand über die gedachten Sorten gründliche Prüfungen zu machen Gelegenheit gehabt haben, so bitte ich um gefällige Mittheilung davon und dabei zugleich zu bemerken, aus welchen Quellen die geprüften Früchte bezogen (resp. Reiser oder Bäume davon), und ob sie auf Hochstamm, Pyramiden, Zwerg- oder Probebäumen und in welchem Boden gezogen wurden.

Ein bedeutendes Hinderniß bei der Ermittelung der richtigen Namen der Obstfrüchte wird immer die Benennung derselben in verschiedenen Sprachen bleiben und v. Biedenfeld hat wohl nicht Unrecht, wenn er im 1. Theile seines Handbuches S. X Anmerk. 4 sagt, daß die Aufklärung am besten aus den ursprünglichen Namen entnommen werden könne. Unkenntniß in den fremden Sprachen wird aber viele Obstzüchter irre führen und die Namen werden nach wie vor durch mündliche Ueberlieferungen bis zur Unkenntlichkeit verändert werden, wozu auch wohl Schreibfehler schon viel beigetragen haben.

Diel hat die Namen der Früchte, welche er unter fremdländischen Benennungen erhielt, wenn auch zuweilen nicht glücklich in's Deutsche übersetzt und den ursprünglichen Namen dabei angeführt, wodurch die Nachforschung erleichtert wird, dasselbe hat Dittrich beobachtet. Augustin Wilhelm in Luxemburg hat in seinem schätzbaren Katalog die deutschen Namen in's Französische, mitunter aber sehr unglücklich übersetzt, z. B. unter anderen S. 34 Nr. 171: Herrenhäuser deutscher Pepping mit Pippin des chevaliers teutoniques, und um nur einiger unrichtiger Schreibarten zu erwähnen: Nr. 133: Morgan repens early and keeplate anstatt Morgan ripens early and keepstate; Nr. 139: New England seckner father anstatt New England Seck-no-further (farther); Nr. 144: Oberkerkvoogt Intendanten-Apfel anstatt Opperkerkvoogt Superintendenten-Apfel angeführt.

Die Gartenbaugesellschaft in London nahm viele Früchte unter deutschen Namen in ihrem Katalog auf, ohne diese in's Englische zu übersetzen, verfuhr dabei aber auch nicht mit der nöthigen Genauigkeit; sie hat z. B. in ihrem Katalog von 1842 Seite 35 Rein. Gardonker, doch wohl Gäsdonker Gold-Rein.; S. 14 Eickenhagar Willers, doch wohl Wellers Eckenhagener; S. 19 Gunken Berger's Krach A., doch wohl Guckenberger Krach-A. ꝛc.; S. 22 führt sie unter Nr. 383 King of the Pippins; S. 30 unter Nr. 539 Pearmain English Winter Gold an, Letztere ohne jede Bezeichnung der Frucht. Ist nun der Gart.B.G. die Identität dieser beiden Früchte nicht bekannt, oder sind dieß in England zwei verschiedene Früchte? Renommirte, oft als Autoritäten geltende Kataloge müßten mit ganz besonderer Sorgfalt angefertigt werden und dergleichen Unrichtigkeiten und Ungenauigkeiten, welche zu vielfachen Mißverständnissen führen, nicht

enthalten. 1) Rother Herbst=Calvill, 2) Danziger Kant=A., 3) Charlamowski'scher Naliri, 4) Mayer's weißer Winter=Tauben=A., 5) Multhaupt's Carmin=Rein. und noch andere bezeichnet die Gart.B.Gesellsch. in London als Früchte, welche sie des weiteren Anbaues nicht werth hält. 6) Weißer Winter=Calvill S. 8 Nr. 110 mit V. Rang, im Suppl. von 1853 S. 1 Nr. 110 mit 2. Rang bezeichnet mit der Bemerkung: „Ausgezeichnet in einem guten Clima." 7) Englischer Goldpepping, verlangt in den meisten Lagen eine Mauer.

Sollte man hier nicht zweifelhaft werden, ob die Gart.B.Ges. diese Früchte auch ächt gehabt hat? da bei uns (wenigstens hier bei Züllichau) die ad 1 bis 5 genannten hochstämmig ganz vorzüglich, 6 und 7 wenigstens sehr gut gedeihen und schmackhaft werden und unbedingt zum Anbau zu empfehlen sind. Die obigen Urtheile der Gart.B.Ges. sind um so bemerkenswerther, weil sie Court of Wick, Golden Pippin Hughe's, Nonpareil Old (Grüne Rein.) und Russet Syke House (Englische Spitals=Rein.) als vorzüglich gedeihende Sorten aufführt, welche hier, um zu ihrer Vollkommenheit zu gelangen, wie es mir scheint, eines günstigen Standes bedürfen.

Sehr wünschenswerth ist es, daß es sich Jeder, dem darum zu thun ist, die Namenverwirrung nicht fortwährend zu vermehren, zur ganz besonderen Pflicht macht, eine Frucht, welche er weiter verbreitet oder auch nur öffentlich bespricht, möglichst genau bezeichnet. Herr Christian Krauß in Heilbronn rühmt im Erfolg des Aufrufes an alle Pomologen rc. von v. Pochhammer den Apfel Lord Nelson als den besten Apfel, welchen er kenne. Der Londoner Kat. hat 1) Lord Nelson Backhouse's, 2) L. N. Drege's, 3) L. N. Kirke's. Der erste kann wohl von Hrn. K. nicht gemeint sein, da er im Lond. Kat. als Schmor= oder Küchen=Apfel bezeichnet ist; der zweite ist im Lond. Kat. ohne alle Bemerkung, und der dritte hat sich bei v. Flotow (s. Monatsschr. 1856 6. H. S. 207) als Wirthschafts=Apfel 2. Ranges gezeigt; welche Frucht meint Herr Krauß?

* * *

Anmerkung der Redaktion zu vorstehendem Aufsatze.

Zu vorstehendem Aufsatze, der auf eine allerdings noch wenig aufgehellte Stelle in der Benennung der Obstfrüchte hinweiset, erlaube ich mir zu bemerken, daß mein in demselben angeführtes Werk als selbstständige Autorität für die Synonymik nur da gelten kann, wo ich aus eigener Erfahrung bemerkte Identitäten aufgeführt habe. Nur in einigen wenigen Fällen, wie z. B. bei der Winter=Dechantsbirn, habe ich die unter Diel'schen Früchten statuirte Identität, gegen die Bemerkungen befreundeter Pomologen, die Verschiedenheiten wahrgenommen haben wollten, dadurch zu stützen gesucht, daß ich noch auf die Erklärungen anderer Pomologen über Identitäten Rücksicht nahm. Im Allgemeinen ist in meinem Werke, das kein Handbuch der Obstkunde sein wollte, unter dem Namen einer Kernobstsorte stets die Diel'sche Frucht desselben Namens gemeint. Darnach habe ich für identisch erklärt unter den hier zunächst fraglichen verwandten Sorten: Pariser Rambour=Reinette, Harlemer=Reinette, Weiber = Reinette, Weiße antillische Winter=Reinette, und die von Dittrich erhaltene Reinette von Windsor, und erhielt ich dieselbe Frucht auch als Reinette de Granville. Dagegen muß ich die in der Monatsschrift nach Früchten von einem Probezweig ausgesprochene Vermuthung, daß die Pariser Rambour=Reinette vielleicht auch mit der Aechten weißen französischen Reinette identisch sei, vorerst zurücknehmen, indem ein Zwergbaum der letzteren Sorte hier andere Früchte trug, und weitere

Probezweige erst entscheiden müssen, wo die Verwechslung beim Veredeln gelegen hat. Diel's Lothringer grüne Reinette (nach ihm die Canada) ist eine ganz andere Frucht.

Vielleicht hat die Bemerkung Interesse, daß auch Herr Professor Wappäus zu Göttingen angefangen hat, zu nochmaliger näherer Prüfung überall her zu sammeln, was unter den Namen Reinette du Canada, Reinette blanche d'Espagne und verwandten vorkommt. Möchten auch andere Pomologen häufig sich solche speciellere Aufgaben zur Aufstellung der Synonymik und Auffindung des richtigen Namens für vorliegende Sorten stellen. D.

Zweite Anmerkung.

Nach den hiesigen neueren Beobachtungen habe ich zunächst zu berichtigen, daß ich in den Kernobstsorten Württembergs eine besondere Sorte als Große englische Reinette aufgeführt habe, die ich in der That nach der Diel'schen Beschreibung für echt und von der Pariser Rambour-Reinette verschieden hielt; später sah ich meinen Irrthum erst ein. Die von Metzger als Große englische Reinette hieher gelangte Sorte, sowie die von Bollwiller als Rein. grosse d'Angleterre bezogene und die im Sortiment befindliche, von Diel stammende sind vollkommen gleich und durchaus von der Pariser Rambour-Reinette nicht verschieden. In den Annales de Pomologie ist dieselbe Frucht als Reinette gris de Canada abgebildet, wenigstens kann ich dort keinen wesentlichen Unterschied finden. Wenn Herr Superintendent Oberdieck nicht den Namen Pariser Rambour-Rein. in seiner „Anleitung" festgehalten hätte, hätte ich dem weit verbreiteteren Große englische Reinette den Vorzug gegeben. Fast durch ganz Württemberg heißt übrigens dieser Apfel die Reinette von Canada und auf dem Obstmarkt gewöhnlich bloß Gold-Reinette, von der oft in's Goldgelbe übergehenden, sonst weißgelben und öfters nur grüngelben Grundfarbe. Besonders charakteristisch ist diese Sorte durch die bei besonnten Früchten nie fehlende trübe Röthe auf der Sonnenseite und zahlreiche Roststernchen und Rostanflüge, die mitunter so stark sind, daß ich glaubte, Früchte des Grauen Kurzstiels vor mir zu haben. Bei der Ausstellung in Botzen kam dieser Apfel als Weiber-Reinette vor, in Salzburg von Gratz eingesendet und von Hrn. Lorenz v. Mandl genau untersucht, als Pariser Rambour-Reinette, Weiße Andilly'sche Reinette (nicht Antillische, sondern, wie schon früher Jahn anführt, dem Marquis d'Andilly zu Ehren so genannt).

Die Grüne Lothringer Reinette, die Diel auch Reinette von Canada nennt (gerade diese Bezeichnung scheint die Ursache der vielen Verwechslungen geworden zu sein) und die ich seither zum Unterschied auch Grüne Reinette von Canada nannte, ist ganz genau die Frucht, die mir vor zwei Jahren unser verehrter Freund Müller als Weißer Berliner zusendete, und wie ich jetzt genau beobachtet = Pracht-Reinette, und nach vor einigen Tagen geernteten Früchten ist die Windsor-Rein. aus dem hiesigen älteren Sortiment ebenfalls nichts Anderes als diese Grüne Lothringer Reinette.

Beide genannte Sorten finden sich in dem alten Sortiment, wie auf den Sortenbäumen mit Diel'schen Sorten, die erstere viermal, die letztere dreimal vor. Die Bezeichnungen der alten Sortenbäume sind leider schon vor längerer Zeit unsicher geworden (es waren in die Aeste der Sortenbäume römische Zahlen eingesägt, die im Lauf von 30—40 Jahren sehr stark verwachsen sind).

Die Bäume beider Sorten haben wohl manches Aehnliche, breit gewölbte, reich belaubte Kronen, und auch die jungen Triebe in der Baumschule sind ziemlich ähnlich, allein der genaue Beobachter wird doch beide

Obstsorten auch am Wuchs aus einander kennen und zwar besonders im Frühjahr, da die Grüne Lothringer merklich früher blüht, als die Pariser Rambour-Reinette.

Beide Apfelsorten stehen hier im Sortiment auf der Terrasse jede in einem 35—40jährigen Hochstamm, ferner die Grüne Lothringer (als Grüne Atlas-Rein. von Lämmerhirt bezogen) als 10jähriger junger Baum, und ganz in der Nähe auf einem vor 8 Jahren mit Sorten des älteren Sortiments veredelten Sortenbaum als Pracht-Reinette und als Windsor-Reinette. Außerdem finden sich beide Sorten mehrfach auf der Domäne angepflanzt. Die große Neigung beider, namentlich der Pariser Rambour-Reinette nach Standort, Wärme und Alter des Baumes abzuändern habe ich jährlich zu beobachten Gelegenheit. Beide Sorten halte ich für sehr werthvoll für ökonomische Anlagen; sie gehören zu unsern fruchtbarsten und nutzbarsten Apfelsorten.

Ed. L.

Unterricht in der Obstcultur.

Vorbemerkung. Wir theilen hier mit Vergnügen den Bericht über einen theoretisch-praktischen Unterrichtskurs im Obstbau mit, welchen auf unsere Bitte Herr Lehrer Vosseler, ein eifriger und tüchtiger Pomolog, uns auf unser Ansuchen überließ. Der Bericht ist ursprünglich zur Vorlage an den landwirthschaftl. Verein Heilbronn bestimmt, wird aber gewiß auch sonst vielen Freunden und Förderern des Obstbaus von Interesse sein. D. Red.

Rechenschaftsbericht über den theoretisch-praktischen Kursus in der Obstbaumzucht für Lehrer des Bezirks Heilbronn. Von Unterlehrer Vosseler daselbst.

Mit besonderer Vorliebe von frühester Jugend an die Obstbaumzucht treibend, und seit 13 Jahren auf allen meinen Stellen derselben meine freie Zeit widmend, fand ich auch hier (in Heilbronn) wieder hinreichende Gelegenheit, dieser meiner Lieblingsbeschäftigung obzuliegen.

In verschiedene Obstgärten eingeladen, von Baumgutsbesitzern um manches Gutachten über Behandlung und Pflege ꝛc. der Bäume befragt, stand mir ein schönes Feld zur Erweiterung praktischer Erfahrungen offen. Gleichen Schritts mit dem Praktischen suchte ich mich auch theoretisch auszubilden.

Die Schriften von Oberdieck, Lucas, Jäger, Liegel, Metzger, Diel, Christ, Dittrich, Wilhelmi, Stöckhard, Köstlin ꝛc. boten mir hinreichenden Stoff, theoretische Kenntnisse aller Art zu sammeln, und mich auf dem Laufenden zu erhalten.

Nebenbei stehe ich immer mit anerkannt tüchtigen Pomologen, Gärtnern und Gartenfreunden in persönlicher Beziehung und lebendigem Wechselverkehr.

So wurde mir vorigen Sommer von einem hiesigen Gutsbesitzer ein schönes, 3 Morgen großes Baumgut mit Baumschule zur Beaufsichtigung und Behandlung übertragen. Daselbst gab es im Laufe dieses Frühjahrs viel zu organisiren und zu veredeln.

Diese Gelegenheit suchte ich nun auch meinen Kollegen der Heilbronner Diöcese zugänglich zu machen, und ich entschloß mich der Königl. Konferenzdirektion meine Bereitwilligkeit zur Abhaltung eines theoretisch-praktischen Lehrkurses in der Pomologie mitzutheilen.

Die Sache fand Anklang, und es meldeten sich sogleich zur Theilnahme 14 meistens jüngere Kollegen von der Stadt und den nächstliegenden Landorten, welche Zahl in der Folge bis auf 18 sich erhöhte.

Der Kursus begann am 29. März d. J. und wurde vorherrschend praktisch (da jeder Anwohnende als theoretisches Unterrichtsmittel einen Leitfaden zur Hand hatte) auf dem nahe gelegenen Baumgut selbst betrieben.

In vier weiteren Nachmittagen, den 2., 5., 12. und 16. April wurde nach den neuesten Grundsätzen der Baumsatz, Baumschnitt, die Pflege der jungen und alten Hochstämme, Hülfsmittel bei Krankheiten und Beschädigungen, Bereitung von Baumwachs, Baumsalben, Baumkitt &c. theoretisch-praktisch abgehandelt. Den 19., 26. und 30. April wurden die verschiedenen Frühjahrs-Veredlungsarten auf verschiedenen Bäumen, Stein- und Kernobst, hoch- und niederstämmig, Kopuliren, Pfropfen in die Rinde und Spalt, Sattelschäften, Keilpfropfen mit Ausschnitt gezeigt und eingeübt. Nebenbei wurde auf die verschiedenen für unsere Gegend besonders passenden und empfehlenswerthen Obstsorten aufmerksam gemacht, und im Allgemeinen eine Charakteristik der Obstsorten gegeben, zugleich aber auch zur Verbreitung obiger Obstsorten aufgemuntert. Den 14., 17., 21. Mai Fortsetzung praktischer Uebungen im Veredeln, verbunden mit Vorträgen über Wachsthum und Fruchtbarkeit, über die klimatischen Einflüsse, über den nachtheiligen Einfluß des Bodens auf Wuchs und Fruchtbarkeit, über Raupenvertilgung. Den 6. und 11. Juni Vorträge über Lage, Boden, Düngung &c., Anlage, Einrichtung und Bewirthschaftung der Baumschule. Kurze Regeln für die Erziehung der einzelnen Obstarten. Den 14., 21., 28. Juni das Okuliren auf's treibende Auge, insbesondere aber der Sommerschnitt der Fruchtbäume und sonstige belehrende Demonstrationen. Den 5. und 12. Fortsetzung desselben. Den 19. u. 26. Juli Okuliren auf's schlafende Aug und Vortrag über Düngung der Obstbäume, sowie Mittel, starkwüchsige Bäume fruchtbar zu machen, nach Lukas &c., der Zapfenschnitt bei jungen Hochstämmen. Die Behandlung der Bäume in den ersten Jahren auf dem Baumgut.

Mit dem Eintritt der Reife der einzelnen Obstsorten wird in den nächsten Wochen noch Obstkunde vorgenommen und hiemit der Kursus geschlossen.

Schamal's Frühzwetschge.

Dieselbe ist ansehnlich groß, lang, blau, und zuckersüß, löst sich gut vom Steine und reift um vier Wochen früher als die gewöhnlichen Hauszwetschgen, dürfte daher vorzugsweise allen Liebhabern „von Zwetschgenknödeln" ein willkommenes Geschenk sein! — Der Sämling, welcher heuer zum erstenmale Früchte trug, wurde noch nicht vermehrt; es können daher von ihm vor der Hand nur Edelreiser, mit 10 kr. C.Mze. pr. Stück, aus der Baumschule des Gefertigten entweder im laufenden Herbste oder im kommenden Frühjahre bezogen werden.

Jungbunzlau in Böhmen, im Oktober 1851.

Johann Schamal,
Baumschulbesitzer.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Die Birnenzucht.

Von Ed. Lange.

Unter den Obstsorten, mit deren Erziehung ich mich von Jugend auf in meinen freien Stunden beschäftigt habe, machen mir jetzt die Birnen bei weitem die meisten Schwierigkeiten. Das ist theils eine Folge des Klima's, theils des Bodens meiner jetzigen Baumschule. Diese befindet sich nämlich in Saara, 1½ Stunden südlich von Altenburg im Pleistenthal, wo vielleicht in Folge der größeren Nähe des sächsischen Erzgebirges fast alljährlich Georginen, Gurken, Bohnen und Kartoffeln im Herbst 14 Tage eher erfrieren als in den höher gelegenen Gärten der Stadt Altenburg. Ebenso treten auch dort in Saara die letzten Frühlingsfröste stets verderblicher auf und die Winterkälte ist stets bis gegen 2 Grad stärker als hier in Altenburg. Aber auch der Boden hat daran Antheil. Denn nur der sandigen Beschaffenheit seines Lehms kann ich es zuschreiben, daß die Birnbäume in meiner jetzigen Baumschule trotz des gleichen Klima's gleich von der Aussaat an weniger gut gedeihen als in meiner früheren Baumschule im Pfarrgarten zu Saara, welche einen mehr bindenden, weniger sandigen Boden hatte, und in der meine Birnsorten stets gediehen, wenn die Birnbäume auch in besonders kalten Jahren vom Froste litten. Jetzt ist das ganz anders. Gehen auch meine Birnsaaten anfangs gut auf, so zeigen sich doch schon gleich im ersten Jahre um Johannis bei vielen jungen Birnpflanzen an den Blättern und dem reichen Holze rothe, bald schwarz werdende Punkte und Flecken, das Wachsthum stockt, und die Mehrzahl dieser Pflanzen geht schon im Laufe dieses ersten Sommers oder doch im nächsten Winter zu Grunde. Nur die kräftigsten und erst später erkrankten Bäumchen setzen, wenn auch oft mit dürren Spitzen, ihr Wachsthum im nächsten Frühjahr fort, bis endlich die eine Hälfte derselben nach und nach erstarkt, während die andere Hälfte nach und nach noch zu Grunde geht. Wie mir geht das auch mehreren andern Baumschulbesitzern in der Umgegend, auch hier in Altenburg, ohne daß wir die Ursache und das Wesen dieser Krankheit der jungen Birnbäume anzugeben wissen.

Die Folge davon ist, daß bei uns verpflanzbare Birnhochstämme stets mindestens um die Hälfte theurer sind als größere und gesundere, verpflanzbare Apfelhochstämme, und doch stets willige Abnehmer finden, während die Apfelbäume bei uns jetzt zum großen Theil aus Mangel an gehöriger Nachfrage überständig werden. Dafür braucht aber auch ein Birnbaum bei uns reichlich um die Hälfte mehr Zeit als ein Apfelbaum, und doppelt so viel als ein Kirsch= oder Pflaumenbaum, ehe er versetzbar wird.

Aber auch die ausgepflanzten Birnbäume lohnen die gehabte Mühe und Sorgfalt in der Regel nur in günstigen Lagen und bei einzelnen minder empfindlichen Sorten, wozu aber viele als solche in Büchern gerühmte Sorten bei uns erfahrungsmäßig durchaus nicht gehören.

So habe ich von der Grumkower Winterbirne, trotz dem daß ich sie über 20 Jahre besitze und mehrmals auf meinen Probebäumen erneuert habe, noch keinen einzigen kräftigen Wuchs und noch keine einzige Frucht zu sehen bekommen. Ueberhaupt sind meine Birnsortenbäume größtentheils ungesund und alljährlich voll dürren Holzes. Selbst Kronprinz Ferdinand, Merlets St. Germain, Diel's und Napoleons Butterbirn, die Schöne und Gute, Dillens Herbstbirn 2c., die hier in Altenburg häufig tragen, bringen mir in Saara fast nur ausnahmsweise einmal einige Früchte, so oft sie mir auch im Spätherbst durch ihre vielen Tragknospen täuschende Hoffnungen für das nächste Jahr erweckt haben. Denn die Knospen erfrieren gewöhnlich schon während des Winters, oder zeigen sich im Frühjahr doch schon so beschädigt, daß nur wenige sich matt entfalten und einzelne kurzstielige und dürftige Blüthen liefern. Nur die Rettigbirne, die Winterdechantsbirne, die Zwiebelbirne und einige nur hier einheimische Wirthschaftsbirnen widerstehen diesen nachtheiligen Einwirkungen des Klima's siegreich und bringen fast alljährlich reichliche Ernte. Die Petersbirne aber, so häufig sie auch hier überall vorkommt, steht in der Sicherheit und Fülle der Fruchternten schon etwas zurück und dürfte vielleicht mit der Brüsseler Zuckerbirne, der Volltragenden Sommerbergamotte (Sinclair), der Guten Grauen, der Grünen Hoyerswerdaer, der Gelbgrauen Rosenbirne, der Rothen Herbstbergamotte, der Herbstcoloma, der La-Mottebirn, der Salisbury, der Enghien und der Kopertschen Tafelbirne in Hinsicht auf ihre Widerstandskraft gegen ähnliche ungünstige klimatische Einflüsse und Bodenverhältnisse ziemlich auf derselben Stufe stehen, d. h. gegen die Rettig-, Winterdechants- und Zwiebelbirne zurück, aber gegen Kronprinz Ferdinand und die oben neben dieser genannten Birnsorten voran stehen. Dagegen haben sich mir die Sparbirne, die Weiße und Graue Butterbirne, die Römische Butterbirne, die Hermannsbirne, die Capiaumont, die Virgouleuse, die Novemberdechantsbirne, die Köstliche von Charneu und selbst die Forellenbirne, der Rothe und der Punktirte Sommerdorn als ganz besonders empfindlich und trotz ihrer sonstigen Vorzüge für solche Klima- und Boden-Verhältnisse kaum empfehlenswerth erwiesen, wenn man sie nicht an eine schützende Wand, die sich auch zum Anbau von Wein und Pfirschen eignet, bringen will.

Gern würde ich dieses Verzeichniß noch vermehren, um dadurch auch Andern einigen Anhalt bei Auswahl anzupflanzender Birnsorten zu gewähren, aber das Entmuthigende der wiederholt gemachten ungünstigen Erfahrungen hat mich der Birnzucht nach und nach wahrhaft entfremdet und von der Sammlung weiterer Erfahrungen fast zurückgeschreckt.

Ein Mittel zur Verbreitung guter Obstsorten.

Von Ed. Lange.

So anregend auch Ausstellungen von Obst- und andern Gartenerzeugnissen für die Förderung des Obstbau's sind, so reichen sie doch noch keineswegs aus, den bessern fremden Sorten schnell die rechte Verbreitung zu verschaffen. Ja, die Fülle der ausgestellten

Obstsorten kann selbst nachtheilig wirken, weil der Beschauer doch unmöglich das Alles anschaffen kann und keinen Grund hat, weßhalb er sich gerade diese oder jene Sorte aus dieser Menge verschaffen sollte, es müßte ihn denn die besondere und ausdrückliche Empfehlung einer oder der anderen Sorte hiezu veranlassen. Dazu kommt, daß diese Ausstellungen gewöhnlich zu Anfang des Herbstes sind. Es gehört aber für die Mehrzahl der Gartenbesitzer ein lebhaftes und beharrliches Interesse dazu, im Frühjahre, wenn die Zeit zur Hauptveredlung der Obstbäume und zu vielen wichtigen Arbeiten in Feld und Garten erscheint, die vor ½ Jahre gesehenen und empfohlenen Obstsorten noch im Gedächtniß zu haben, um sich nun auch Edelreiser von denselben zu verschaffen. So wird die Sache von Jahr zu Jahr verschoben und vergessen, vielleicht auch, wenn nach einer Reihe von Jahren wieder einmal eine reiche Obsternte ist, nochmals aufgefrischt und während des Winters abermals vergessen, bis der Obstbaumbesitzer nach und nach immer älter und gleichgiltiger wird und zuletzt seine alten, schlechten Sorten schon aus Bequemlichkeit, vielleicht auch aus Sparsamkeit und Abneigung gegen das Neue fortbaut bis zu seinem Tode.

Wie ist nun hier zu helfen und das flüchtige und oberflächliche Interesse bis zum thätigen Handeln zu kräftigen und zu steigern? Man muß nicht blos durch eine kurze einmalige Obst-Ausstellung im Herbst Auge und Ohr, sondern man muß auch im Winter oder überhaupt, wenn das Obst zeitig und genießbar ist, die Zunge und den Gaumen für die Verbreitung vorzüglicher Obstsorten in Anspruch nehmen, d. h. es muß außer und neben dem bloßen Obstschauen auch noch ein wiederholtes förmliches O b s t - k o s t e n stattfinden. Hierzu bringt jeder Obstzüchter seine besten, jetzt eben genießbaren Früchte und während des Winters wo möglich auch gleich Edelreiser zum Behuf des Austausches zu der anberaumten Versammlung mit. Es werden nun zuerst die mitgebrachten Sorten betrachtet und besprochen und die Namen und Identitäten derselben so viel als möglich festgesetzt. Dann schreitet man zum gemeinsamen Probekosten, wobei die geprüften Sorten so viel als möglich nach ihrer Güte geordnet und die vorzüglichsten nicht bloß nach den Angaben ihrer Züchter, sondern nach dem Urtheile und der Beschreibung sämmtlicher anwesender Pomologen und Koster notirt und kürzlich beschrieben werden.

Selbst Wahlen über die größere Güte und Feinheit, worüber erwählte Unparteiische gleich an Ort und Stelle oder durch Zusendung der streitigen Früchte zu entscheiden haben würden, könnten dem Obstbau ebenso zu Gute kommen, wie die Wettrennen zur Veredlung der Pferdezucht in England und anderwärts nicht wenig beigetragen haben. Oder man könnte auch alljährlich einige Preise für die vorzüglichsten neu eingeführten oder aus Samen neu erzogenen Obstsorten jeder Art aussetzen und zuerkennen, um den Wetteifer und das Interesse noch mehr zu beleben. Nur erwarte man nicht gleich von dem ersten Versuche zu viel, sondern bedenke, daß auch hier nur Ausdauer und Beharrlichkeit zum Ziele führen können. Ist aber das Probekosten erst in einigen wenigen Kreisen in Gang gebracht, so können solche Kreise praktischer Pomologen einander die bessern, die neuesten, sowie auch streitige und zweifelhafte Früchte zusenden und so das Gute nicht allein auch in die Ferne verbreiten, sondern auch für namenlose oder zweifelhafte Früchte die rechten Namen erfahren oder festsetzen, so daß auch die theoretische Pomologie hierbei nicht ganz leer ausgehen würde. Darum nicht bloß jährlich einmal eine Obstschau, sondern jährlich einigemal ein gemeinsames Obstkosten!

Mittheilungen über eine Reise nach Prag und von da nach Bozen in Tirol.

Von Ed. Lucas.

Nach dem Schluß des Sommersemesters mit dem 1. September nahm ich von unsern Obstpflanzungen und unserer Baumschule auf einige Wochen Abschied, um zunächst die Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu besuchen, welche vom 6—13. Sept. in Prag stattfand, und von dort aus eine zweite große Reise anzutreten, nämlich nach Bozen, wohin ich von der dortigen Landwirthschaftsgesellschaft zu der am 20—24. Sept. dort veranstalteten Obst- und Traubenausstellung eine eben so freundliche als ehrenvolle Einladung erhalten hatte.

Wenn auch diese beiden Reisen meistens nur mit Eisenbahnen gemacht wurden und mein Aufenthalt außer in Prag und in Bozen größtentheils nur ein sehr kurzer war, so konnte ich doch manche Beobachtungen machen, die nicht ohne allgemeines Interesse sein dürften.

Die schönen Obstwälder, welche von der Eisenbahn aus in der Gegend von Ludwigsburg, Bietigheim, Vaihingen zu sehen waren, verminderten sich sichtlich gegen die Badische Grenze hin, wo zwar noch ansehnliche Anpflanzungen, aber größtentheils jüngere bemerklich wurden. Im Allgemeinen schienen mir die Bäume im Badischen von den unsrigen dadurch verschieden, daß die Stammhöhe etwas geringer, die Kronen mehr durch Beschneiden in die Höhe gezogen und das Innenholz besser ausgeschnitten war. Auch traten bald in größerer Anzahl die Welschnußbäume und Kirschbäume auf. Baden erzeugt sehr schönes Obst, allein den Preisen desselben nach zu urtheilen, weitaus nicht genügend und nach den Nachfragen nach Obstbäumen, die von Baden aus an württembergische Baumschulen gelangen und den sehr bedeutenden Lieferungen, die einzelne unserer Baumschulen, z. B. die des Herrn Gutsbesitzer L. Bayha in Merklingen, nach Baden hatten, zu urtheilen, fehlt es an größern und in gutem Betrieb stehenden Baumschulen. Auffallend ist der Unterschied zwischen den in Baden zum Baumsatz verwendeten Stämmen und denen in Württemberg. Stammstärke und Stammhöhe wird bei uns weit mehr verlangt als in Baden, wo die Bäume weit schwächer zur Anpflanzung schon aus den Baumschulen genommen werden als hier.

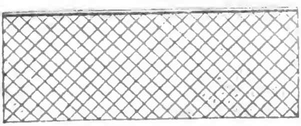
Die starken, schönen Luikenbäume, der Stolz unserer Obstcultur, verschwinden gegen Baden hin mehr und mehr und dort treten nun häufiger die an ihren steifen, kurzen und dicken Trieben und ausgebreiteten Kronen kenntlichen Matäpfel auf, eine Apfelgruppe, welche sich bezüglich der spätern Blüthe und reichen Tragbarkeit sehr empfiehlt, allein nicht überall dieselbe Ergiebigkeit zu haben scheint, wie im badischen Rheinthal, in der Mainzer Gegend und im Nassauischen.

Bei Frankfurt sind unter dem Namen Schafsnasen und Kohläpfel der Weiße und Braune, sowie der von letzteren gut zu unterscheidende Schwarze oder Schwarzbraune Matapfel sehr häufig zu finden, außerdem Borsdorfer nicht selten und ein sehr beliebter Apfel, Hammeldeinchen genannt. Leider konnte ich letzteren Apfel nicht zu Gesicht bekommen; derselbe soll der Langscheider Diel's sein.

In Frankfurt erwartete mich bei meiner Ankunft der Herr Kunst- und Handelsgärtner J. Bock, den Lesern der Monatsschrift durch seine vortreffliche Arbeit über die Apfelweinbereitung in Frankfurt und Sachsenhausen wohl bekannt. Derselbe geleitete

mich durch verschiedene Obstgärten und Baumgüter; wir sahen den in seiner Art ausgezeichneten Gemüsebau Frankfurts und besuchten zusammen mehrere größere Gärten, an denen Frankfurt besonders reich ist.

Was den Zustand der Obstcultur bei Frankfurt betrifft, so ist eine geregelte Baumpflege, ein sorgfältiges Ausputzen und Verjüngen der Bäume gar sehr zu vermissen, und man sieht in der That mehr schlecht als gut gehaltene Obstbäume. Allein die neueste Zeit wird auch hier bessern und helfen, und die Floragesellschaft, deren Vorstand Herr Bock ist, beschäftigt sich neuerdings mit großer Liebe mit dem Obstbau; auch ist in der Person des Herrn Obergärtner Fischer, welcher früher in Darmstadt war und uns durch seine gelungenen Winterveredlungen, die er in der Monatsschrift schilderte, bereits bekannt ist, ein junger, sehr strebsamer, tüchtiger Pomolog nach Frankfurt gezogen, der bereits sehr interessante und zweckmäßige Obstanlagen begonnen hat. Er hat die Leitung der ziemlich ausgedehnten Gärtnerei des Herrn Dr. Zimmer übernommen, wo es allerdings viel Neues zu schaffen und einzurichten gibt. Besonderes Interesse hatte für mich eine ausgedehnte Spalierwand zur Pfirsichcultur. Dieselbe war ganz mit über's Kreuz mit Draht gebundenen dünnen eichenen und mit Oelfarbe angestrichenen Latten bezogen. Die durch diese kaum fingerstarken Latten gebildeten verschobenen Quadrate hatten einen Durchmesser von nur 3 Zoll und es bot die Wand ungefähr folgendes Bild dar.



Daß sich hier die Pfirsiche vortrefflich anheften lassen, ist außer allem Zweifel und es erschien mir diese Art Belattung überaus zweckmäßig und nicht kostspieliger als andere Spalierungen. Herr Fischer hat bereits ein ansehnliches Pfirsichsortiment angepflanzt.

Wo keine gerissenen dünnen Eichenlatten zu erhalten sind, werden auch schlanke Triebe von Haselnüssen, Erlen, Eschen, Acacien, die geschält und gehörig getrocknet und, um das Ansetzen von Staubpilzen zu verhüten, mit Oelfarbe oder mit Harz und Thran (Schwedischer Farbe, vgl. Mtsschr. S. 311) angestrichen sind und mit dünnem Draht an allen Ueberkreuzungspunkten gebunden, die gleichen Dienste thun. Jedenfalls sieht eine solche Spalierung anders aus als die aus gewöhnlichen viereckigen und oft sehr starken, plumpen Latten gebildeten Treillagen.

Einen ganz interessanten Pfirsichgarten sah ich in der Gärtnerei des Herrn Baron v. Rothschild auf der Günthersburg. Es waren an einem südlich geneigten, sehr geschützten Abhang eine Anzahl von Ost nach West laufende, vollständig dichte Bretterwände in je circa 15′ Entfernung von einander aufgerichtet, an deren Südseite Latten befestigt und junge Pfirsichbäume angepflanzt waren. Es mochten wohl gegen 200 Pfirsiche und Aprikosen da angepflanzt sein. Die in diesem Garten befindlichen Pyramiden von Kernobst, bekannt durch Welkoborski's vortreffliche Schilderung ihrer Erziehung und Behandlung (vgl. Mtsschr. II. S. 240), theilten das Geschick so mancher früher sorgfältig gehaltenen Pyramiden, sie waren nur nothdürftig nachgeschnitten und meistens ihrem natürlichen Trieb überlassen worden, trugen aber dabei reichliche und schöne Früchte.

Auch die Pyramiden in dem J. Rinz-schen Garten, ein sehr edles Tafelobstsortiment enthaltend und mit manchen werthvollen Birnsorten geschmückt, boten ein ähnliches Bild dar.

Die Rinz'schen Baumschulen zu besuchen

erlaubte mir die Kürze des Aufenthalts nicht, auch hatte ich sie früher schon angesehen. Dagegen führten mich meine verehrten Freunde Bock und Fischer nach dem durch die Anlagen wie die prachtvollen Monumente und seine ganze Einrichtung durchaus sehenswerthen Friedhof Frankfurts. Vom Weg aus konnte ich den Wohnsitz Christ's, das Städtchen Kronberg an der Höhe sehen, und Freund Fischer wird, sobald Früchte dort reifen, eine pomologische Exkursion dahin machen und nach allen von Christ gepflanzten Bäumen forschen.

Interessant ist der durch Christ's Empfehlungen so ungemein verbreitete Anbau der Mirabellen, welche bei und um Frankfurt herum in ganz erstaunlicher Anzahl zu finden sind. Ueberhaupt scheinen diese, Zwetschgen und Reineclauden, die überwiegende Mehrzahl der Obstbäume in dortiger Gegend zu bilden.

Kronberg soll allein oft in einem Jahre für 5000 fl. Mirabellen verkaufen; außerdem für 6000 fl. Kirschen, 6000 fl. Echte Kastanien, für 30,000 fl. Aepfel und Herbst- und Winterbirnen, für 800 fl. Frühbirnen. So wurde der mittlere Ertrag wenigstens von Stadtschultheiß Stein in Kronberg angegeben.

Ohne besondern Aufenthalt und auch ohne etwas hervorragend pomologisch Interessantes beobachten zu können, gelangte ich nach Eisenach, dem bekannten freundlichen Städtchen im Thüringer Walde. Ich versäumte nicht, dort meinen lieben Freund, Hofgärtner Jäger, zu besuchen, dessen reiche und in jeder Hinsicht vortrefflich gehaltene Gärtnerei ich zwar besehen, allein nicht weiter mit ihm gehen konnte, da ein sehr heftiges Gewitter jeden Ausflug hinderte. Wir theilten uns daher Manches aus unsern Wirkungskreisen mit und knüpften so das alte Freundschaftsband von Neuem und um so fester, als wir ja Beide nach Einem Ziel — Vervollkommnung und Veredlung des ländlichen Gartenbaues — hinarbeiten.

Noch an demselben Abend, freilich bei später Nacht, kam ich in meiner Vaterstadt Erfurt an. So hohe Bedeutung Erfurt als Sitz der ausgedehntesten Handelsgärtnerei, des großartigsten und überaus rationell betriebenen Gemüsebaues hat, so wenig wird hier bezüglich der Obstcultur geleistet. Eine ziemlich große Baumschule von Herrn Fr. Ad. Haage jun. im sog. Hirschbrühl läßt bezüglich der Pflege und Behandlung der Bäume Manches zu wünschen übrig und wird sichtlich von ihrem Besitzer als Nebensache behandelt, denn gerade das Haage'sche Etablissement zeichnet sich durch Reichhaltigkeit und Seltenheit der kultivirten Gegenstände und Reinlichkeit und Ordnung rühmlichst aus.

Am ausgedehntesten werden die Zwetschgen dort cultivirt, da deren ökonomische Benutzung zu Muß sehr verbreitet ist. Einige schöne und reich mit Früchten behangene freistehende Spalierbäume sah ich in dem Weinberg des Herrn Medicinalrath Dr. Armann, sowie einen ausgedehnten, gut gehaltenen Obstgarten bei Herrn Döppleb an. Der Obstmarkt bot nichts Besonderes dar.

Meine Reise führte mich bei Weimar und Naumburg vorüber.

Der Eisenbahn entlang waren ziemlich zahlreiche Weichseln angepflanzt, einige kleine Baumschulen sah ich in der Nähe der Bahnhäuschen, offenbar den Bahnwärtern zugehörig, welche häufig zu einem solchen kleinen nützlichen Nebengeschäfte Zeit und Geschick haben mögen; besonders aber gefiel es mir, daß alle die durch Aushebung von Erde nächst der Bahn entstandenen Vertiefungen entsprechend bepflanzt waren, die feuchteren Stellen mit Erlen, Eschen, die trockenen, zum Theil Kiesboden zeigenden mit Birken, Acacien u. s. w. Wie das Klima durch das in solchen nicht angepflanz-

ten Vertiefungen stehen bleibende Wasser für den Menschen ungesunder gemacht wird, beweist am besten Bollwiller, wo seit dem Bau der Eisenbahn Wechselfieber an der Tagesordnung sind.

Naumburg mit seinen schönen Obstanlagen und herrlichen Weinbergen, die altehrwürdige Stadt, welche am 9—13. Okt. 1853 die dort versammelten Obst- und Weinproducenten so freundlich aufnahm, konnte ich, so sehr es mich zog, die dortigen hochgeschätzten Freunde wiederzusehen, nicht berühren. Die schönen, lehrreichen Tage jener Versammlung und Ausstellung traten mir lebhafter als je wieder vor die Augen und das liebe, ehrwürdige Bild unsers unvergeßlichen v. Pochhammer erwachte mit neuer Lebhaftigkeit, und von neuem fühlte ich in tiefem Schmerz um so mehr seinen Verlust, je näher ich der Stätte seines reichen, unermüdlichen Wirkens war.

In Leipzig traf ich mit Herrn Ministerialrath v. Trapp aus Wiesbaden zusammen, in dessen Gesellschaft nun die Reise weiter fortgesetzt wurde. Daselbst hielten wir uns nur einige Stunden auf, welche besonders zu einem Besuche des botanischen Gartens, den ein alter Freund von mir, Inspektor Theodor Bernhardi, leitet, verwendet wurden.

Wir fanden dort außer dem sonstigen sehr interessanten Pflanzenreichthum (besonders an tropischen Farrenkräutern) manche seltene Gehölze aus den Gattungen Pyrus, Corylus, Mespilus, besonders den seltenen Prunus Maraschka Rb. Eine Baumschule bei Leipzig — ich glaube von Krauße — war ohne Bedeutung. Die Anpflanzungen des Borsdorfers, die ehedem sehr bedeutend waren, sollen mehrfach in Abnahme sein, da die Bäume nicht mehr so wie früher tragen sollen. Dagegen muß die Leipziger Rettigbirn sehr stark angebaut werden; wir fanden den ganzen Markt voll dieser recht guten Sommerbirn.

Denselben Abend (Donnerstag den 4. Sept.) langten wir noch in Dresden an, wo wir uns zwei Tage aufzuhalten vorgenommen hatten.

Unser erster Gang am andern Morgen war in den Großen Garten, wo wir alsbald uns in die Obstbaumschule verfügten und Herrn Hofgärtner Mieth jun., einen sehr unterrichteten Baumzüchter und guten Sortenkenner, aufsuchten. Diese Baumschule ist in der That sehr sehenswerth; leider fanden wir sie in einem durch einen furchtbaren Hagel verursachten stark beschädigten Zustand. Die ganze Fläche ist in regelmäßige Quartiere eingetheilt, die mit breiten Rabatten umgeben sind, auf welchen in angemessenen Distanzen in sehr gut gehaltenen, zum Theil sehr großen Pyramiden ein großer Theil des Sortiments angepflanzt war. Herr Mieth empfahl als vorzügliche Mittel, den zu starken Trieb der auf Wildlingen stehenden Pyramiden zu mäßigen, welche er seit Jahren mit entschiedenem Erfolg anwende, einestheils sehr hohes Pflanzen, dann aber besonders späten Schnitt im Frühjahr, nachdem bereits die Knospen stark vorgeschoben haben und der Baum beginnt sich zu belauben. Der Hagel hatte leider fast Alles Obst herabgeworfen und so konnten wir nur wenige Früchte ansehen. Der Boden der Baumschule ist nur von mittelmäßiger Güte und leidet in der Tiefe von Nässe, die Baumzucht ist daher hier nicht gerade leicht. Die ebenfalls im Großen Garten liegende Gehölzbaumschule, welcher der ehrwürdige Vater unsers Freundes, der Hofgärtner Wilhelm Mieth sen., vorsteht, enthält, sowie mehrere Theile der ausgedehnten Anlagen, sehr viel Interessantes auch für den Pomologen, z. B. ein recht ansehnliches Sortiment von Pyrus, Mespilus, Cydonia, Sorbus u. a. hieher gehörigen Gattungen mit nutzbaren Früchten.

Nachmittags besuchte ich unsern hochverehrten Gönner und Mitarbeiter, Herrn

Geheimrath v. Flotow. Leider ist dieser in jeder Beziehung ausgezeichnete Pomolog öfters so stark von Kopfweh befallen, daß ihm zeitweise jede geistige Thätigkeit unmöglich ist, allein die von Leiden freien Stunden widmet er mit größter Selbstaufopferung der Pomologie. Seine reifen Erfahrungen und vielseitigen Beobachtungen hat er in reichen Manuscripten theils der Nachwelt erhalten, theils arbeitet er noch stets an der Fixirung derselben; aus seltenen pomologischen Werken hat er genaue Auszüge gefertigt und sie dadurch seiner Bibliothek erhalten, die gewiß zu den reichsten pomologischen Privatsammlungen gehört; sehr zahlreiche Obstsorten hat er neu beschrieben und mit sehr genauen Durchschnittszeichnungen versehen, welche ebenfalls noch täglich vermehrt werden, und sein schöner Garten am Hause, eben so schön in seiner Anlage als Erhaltung, besteht großentheils aus Sortenbäumen, die auch dieses Jahr eine schöne Anzahl von edlen Obstsorten zur Beobachtung boten.

Mit der liebenswürdigsten Bereitwilligkeit widmete Herr v. Flotow Herrn Ministerialrath v. Trapp und mir zwei Nachmittage und beantwortete unsere vielen Fragen stets mit der gleichen Freundlichkeit und Güte. Für mich waren diese Stunden die Quelle reichen Lernens und ich werde ihrer stets in dankbarer Hochachtung gegen unsern hochverehrten Priester der Pomona gedenken.

Am zweiten Tag unsers Aufenthalts in Dresden besuchten wir den in vielfacher Hinsicht sehr interessanten K. botanischen Garten, die Seidel'sche Cameliengärtnerei und einige andere größere Gärten, an denen Dresden in der That Vorzügliches bietet; besonders aber zog es uns in die Baumschule der Herren Gebrüder Maibier, die in der Tharanderstraße Nr. 14 liegt, einen ziemlichen Umfang hat und zugleich auch Abtheilungen für Ziergehölze und Blumenculturen in sich faßt. Der eine der beiden Brüder, der sich vorzugsweise mit der Obstcultur beschäftigt, war so freundlich, uns überall herumzuführen und wir hatten dabei vielfache Gelegenheit, seine gründlichen pomologischen Kenntnisse kennen zu lernen. Durch die Liberalität des Herrn v. Flotow hat Herr Maibier eine große Zahl neuerer und schon geprüfter, vorzüglich verbreitungswerther Obstsorten erhalten. Rings um die Quartiere der Baumschule standen auf Rabatten die Standbäume, theils als Hochstämme, theils als Pyramiden, und mehrere derselben waren zu Sortenbäumen umgeschaffen worden. Wir sahen die riesige St. Francisceusbirn ungemein vollhängend, die Grüne Winter-Herrnbirn, Winterdechantsbirn, Coloma's köstliche u. a. Sorten sehr schön und besonders rühmte uns Herr Maibier die Marcolini's Herbstbirn. Diese großen, ungemein tragbaren Pyramiden standen sämmtlich auf Quitten; es scheint, daß der dortige Boden, ein leichter, in der Tiefe feuchter, humusreicher, sandiger Lehm, ganz besonders diese Unterlage begünstige. Die Birnen waren überhaupt weit schöner als die Aepfel. Bei der guten Sortenkenntniß des Hrn. Maibier ist es zu bedauern, daß sein Catalog nicht mit größerer Sorgfalt bearbeitet ist, zumal Niemand eine bessere Gelegenheit dazu hat — Herr v. Flotow würde gewiß gern die Durchsicht besorgen — als der oben genannte Besitzer der Baumschule. Da ist aus einer Reinette Molly eine Rein. Melly, aus der Noirschain eine Noirscham gemacht, Sulingen mit on geschrieben, aus Geiger's Prinzessin Auguste, Grieger's Prinzessin A. geworden, aus Flotow's Colmar ist sogar Flothow's Coloma gemacht, der Sorten gar nicht zu gedenken, die doppelt und unter bekannten identischen Namen genannt sind. Da es hier lediglich der große Geschäftsdrang ist, der einer kritischern Bearbeitung des Catalogs im Wege steht, so rathen wir Hrn. Maibier doch sehr, lieber eine Zeit lang

einen Arbeiter mehr anzustellen, als diesen Catalog so zu lassen; eine bloße Namenaufzählung und noch dazu nicht korrekt kann nicht dazu dienen, Vertrauen zu erwecken.

Die reizenden Umgebungen Dresdens zeigen an den Ufern der Elbe schöne Weinberge und wenn auch nicht in sehr großer Ausdehnung, doch immerhin nicht unbeträchtliche Obstpflanzungen. Doch schien mir im Ganzen genommen der Obstbau im Königreich Sachsen lange nicht so ausgedehnt, wie ich ihn mir gedacht, wobei ich allerdings nur die Gegenden des Landes von der Eisenbahn aus beobachten konnte.

Gegen Böhmen zu mehrten sich der Elbe entlang die Baumpflanzungen, und als wir nun erst die böhmische Grenze überschritten hatten und die herrlichen und außerordentlich ausgedehnten Obstgärten und Baumreihen auf Aeckern und an den Straßen sich vor uns ausbreiten sahen, da lachte uns das Herz und wir konnten nicht genug sehen und bewundern. Besonders beträchtlich ist dort die Anpflanzung des Zwetschenbaumes, von welchem Liegel gerade aus Böhmen mehrere sehr werthvolle Abarten beschrieben und verbreitet hat, z. B. die Doraner Zwetsche, aber auch Aepfel- und Birnbäume sahen wir in großer Anzahl und zum Theil mit Früchten reich behangen. Gar schön lachten die Rothen böhmischen Jungfernäpfel aus den dichten grünen Aesten uns an, die dort sehr häufig gebaut werden und auch durch Wuchs und Tragbarkeit, Schönheit und Güte diesen Anbau vollständig verdienen. Außer diesem ist ein anderer dort sehr verbreiteter Apfel der Edle Winterborsdorfer, bekanntlich Maschanzker genannt, zu nennen; ferner der Rothe Stettiner-, dort Zwiebel- oder Mahlersapfel, und von Birnen besonders die Weiße Herbstbutterbirn (Kaiserbirn), Graue Herbstbutterbirn (Isenbart), die Sommer-Apothekerbirn (Schaßlauer), Liegel's Winterbutterbirn (Coloma's Köstliche), dort allgemein Kopitz'scher fürstliche Tafelbirn oder bloß Kopitscher genannt. Vielfach konnten wir Bäume dieser Sorten von der Eisenbahn aus erkennen.

Die schönen, regelmäßigen Baumreihen und die durchaus gut gehaltenen, wohl gepflegten Bäume, deren schöner Wuchs nicht nur die Kraft des Bodens und das sehr günstige Klima, sondern auch die Sorgfalt der Bewohner beurkundeten, gaben uns einen sehr sprechenden Beweis von der Höhe, auf welcher der Obstbau Böhmens steht. Vorzüglich zeugten aber die vielen Neuanlagen davon, welcher Ausdehnung die dortige Obstcultur entgegensieht. Nach erhaltenen Mittheilungen und namentlich den Nachrichten in der „Festgabe," welche jedem Mitglied der Versammlung überreicht wurde, ist auch in anderen Gegenden Böhmens der Obstbau sehr beträchtlich und größere Herrschaften haben 18—20,000 und mehr Obstbäume auf ihrem Areal stehen; so z. B. Se. Exc. Graf Erwein von Nostitz 18,000 Stück auf seiner Herrschaft Pakomeritz. Aus der oben erwähnten, eben so interessanten als prachtvoll ausgestatteten, die landwirthschaftlichen Verhältnisse Böhmens sehr umfassend schildernden Festgabe, erlaube ich mir hier folgende Angaben über Böhmens Obstcultur einzuschließen.

„Die Obstbaumzucht steht vergleichsweise auf einer hohen Stufe; aber darin besitzt eben die Landwirthschaft einen so beneidenswerthen Vorzug vor andern Erwerbszweigen, daß der Grund geradezu unerschöpflich erscheint, wenn der Fleiß, mit klarer Erkenntniß der Natur verbunden, ihn zu behandeln nicht ermüdet. Dieselbe Fläche, welche früher in der Dreifelderwirthschaft nur Körner trug, trägt jetzt neben derselben Menge an Körnerfrüchten noch Kartoffeln, Klee, Gewerbspflanzen und Obst, noch ist aber die Grenze der Ertragsfähigkeit nirgends berührt; sie ist gar nicht erreichbar, weil die

neuen Mittel, die Kräfte der Natur zu steigern und anzuspannen, die im menschlichen Erfindungsgeiste liegen, unerschöpflich sind.

„Bis jetzt sind mit den 10 Millionen Obstbäumen, die Böhmen schmücken und bereichern, noch lange nicht alle Straßen, Wege und Raine besetzt, noch sind viele öde Berglehnen übrig, welche im Frühlinge die schönen Obstblüthensträuße und im Sommer und Herbst Kirschen und Pflaumen tragen können, und wenn durch neue Millionen Bäume diese Räume ausgenützt werden, dann sind noch die Ackerfluren selbst mit den breiten Reihen von Obstbäumen zu durchziehen, denn die Erfahrung lehrt, daß solche Felder an Getreide nur wenig Abbruch leiden und in der Doppelfrucht einen weit höhern Ertrag liefern. Die Obstalleen schützen vor austrocknenden Stürmen, erhalten der Saat die Erdwärme, indem die Ausstrahlung derselben in heiteren Nächten geringer ist, und durchfeuchten die Luft durch ihre starke Ausdünstung. Schon sieht man einzelne Gegenden, z. B. die Domäne des Grafen Wolkenstein-Hagensdorf im Saazer Kreis, die Aecker des Grafen Thun bei Tetschen u. s. w. mit dieser Doppelfrucht geschmückt, und so kann es sein, daß Böhmen wieder ein herzinischer Wald wie vor der Einwanderung der Markomannen überdeckt, aber nicht aus Eichen und Fichten, sondern aus blühenden Obstbäumen bestehend" (vgl. S. 322 f.).

An einer andern Stelle der „Festgabe" sind unter folgender Aufschrift über die Obstcultur Böhmens die nachstehenden interessanten Mittheilungen gegeben.

„Der Obstbau in Böhmen.

„In der Gärtnerei nimmt der Obstbau in Böhmen eine vorragende Stelle ein. Nicht allein die meisten Städte und Dörfer sind in geeigneten Gegenden mit einem bald schmäleren bald breiteren Gürtel von Obstbäumen eingefaßt, auch ein großer Theil der Straßen laufen mit Alleen von Obstbäumen besetzt im Frühjahr wie blühende Baumstrahlen von den Ortschaften aus, und während gerade öde gewesene Feldränder und Berglehnen durch Obstpflanzungen veredelt sind, wurde in der letzteren Zeit auch der Obstbau auf die Ackerfelder in der Art übertragen, daß breite Alleen durch die mit Getreide bepflanzten Felder sich hinziehen, so daß es Gegenden gibt, besonders im Leitmeritzer, Prager und Saazer Kreise, welche einem weiten Obstgarten zu vergleichen sind und man Tagereisen weit auf Straßen zwischen Obstbäumen wandeln kann.

„Diese allgemeinen Behauptungen werden die folgenden Zifferangaben mehr begründen. Nach Dr. Schnabel betrug im Jahre 1846 die zum Obstbau verwendete Feldfläche 90,311 Joch, die Länge der Obstalleen 1,355,940 Kurrentklafter oder 338 Meilen; der Ertrag an Obst 2,071,770 Wiener Metzen *). Man kann jetzt die Area des Obstbaues auf 100,000 Joch annehmen.

„Die Obstarten sind meistens vorzügliche; die besten haben die Ufer der Moldau unter Prag mit den Seitenthälern in der Richtung nach Schlan und Zlonitz, die Ufer der Elbe, Eger, Biela und Pulsnitz, und insbesondere verdient der Reichthum an vorzüglichen Kirschen, der reiche Ertrag an Nüssen, und als Seltenheit der nordwest-

*) Bemerkung:
1 österr. Metz. = 0,3469 Württ. Scheffel,
1 „ „ = 0,6150 französ. Hektoliter,
1 „ „ = 1,1150 preuß. Scheffel,
1 „ „ = 0,2768 bairische Scheffel.
1 Joch ist = 1,826 württemb. Morgen,
1 „ „ = 0,576 französ. Hektaren,
1 „ „ = 2,354 preuß Morgen,
1 „ „ = 1,689 bairische Tagwerk.
1 Joch hat 1600 □Klafter, 1 österreich. Metzen 533½ □Klafter, 1 österr. □Meile hat 10,000 Joch.

lichen Gegend die Edlen Kastanien bei Komotau, deren Stämme, 2½ bis 4 Klafter im Umfang, auf einen langen Bestand dieser Obstpflege zeigen, bemerkt zu werden.

„Der Ertrag von einem Joch ist nach Olbert am höchsten

im Leitmeritzer	Kreise	mit	50	Metzen,
„ Saazer	„	„	46	„
„ Rakonitzer	„	„	43	„
„ Bunzlauer	„	„	40	„

„Im Durchschnitt kann man das Erträgniß von einem Joch auf 10 Metzen annehmen, was die Summe von 1 Million Metzen aus den Gärten ergibt, und da die Zahl der Obstbäume in Alleen, auf Hutwaiden, öden Plätzen und in Feldern über die Hälfte der Gartenbäume erreicht, so kann man das Gesammterträgniß jährlich auf 1,500,000 Metzen, in reinem Geldwerthe von 2 Millionen Gulden, annehmen.

„Die Obsterträgnisse sind auf vielen Domänen in günstigen Gegenden von solchem Gewicht, daß sie ein Drittel, ja die Hälfte der ganzen Bodenrente geben. Mancher Landmann des Mittelgebirges besitzt Bäume, die ihm (nach Olbert) durchschnittlich einen Ertrag von 20—30 fl. liefern. Die Domäne Tetschen hat ohne Waldland 15,167 Joch Gründe. Davon sind 402 Joch 1277 Quadratklafter Obstgärten, 1177 Joch 1385 Klafter mit Obstbäumen besetzte Aecker, 449 Joch 204 Klafter mit Obstbäumen besetzte Wiesen und 212 Joch 1366 Klafter mit Obstbäumen besetzte Waiden. Der jährliche Durchschnittsertrag an Obst beträgt in den letzten 10 Jahren 8000 fl., im Jahr 1854 stieg der Ertrag auf 17,000 fl.

„Den Obstbau begünstigt in Böhmen vorzüglich der Absatz, den die Gränzgebirge gewähren; dann die obstarmen Nachbarländer Sachsen und Preußen, endlich die Wasserstraße der Elbe, auf welcher das Obst nach Norddeutschland und über Hamburg bis nach Rußland gebracht wird.

„Besonders kann hier der Eifer hervorgehoben werden, mit welchem unter der Leitung der Behörden die Straßen durch Obstbaumalleen verschönert werden. Es gibt von den vielen Straßen in Böhmen wenig mehr, die nicht mit Obstbäumen, und wo es das Klima nicht gestattet, mit Wildbäumen besetzt wären, und auf diese Art wird diese dem Landbau entzogene Area wieder für das Pflanzenerträgniß in reicher Weise gewonnen" (vgl. Festgabe S. 140—43).

Nach einer in demselben Werke S. 334 und 335 gegebenen statistischen Uebersicht der im Kronland Böhmen vorhandenen Obstbaumschulen und in Gärten, auf Feldern und an Straßen befindlichen Obstbäumen ist die Anzahl derselben im Jahr 1855 die folgende gewesen:

1) Baumschulen zum Unterricht der Schuljugend.

Solcher befinden sich in den nachbenannten 13 Kreisen Böhmens in folgender Anzahl und die Zahl der in ihnen gezogenen, d. h. gegenwärtig (1855) in Cultur befindlichen Obstbäume ist die hier folgende, wobei zu bemerken, daß die meisten dieser Baumschulen auch in größerer Zahl Wildbäume erziehen, deren Menge auch in der tabellarischen Uebersicht mit aufgeführt ist, hier aber nur in der Totalsumme angegeben werden soll.

Namen des Kreises.	Zahl der Schulen.	Zahl der Obstbäume.
Budweis .	96	20,681
Chrudim .	114	14,205
Czaslau . .	92	24,689
Eger . . .	121	13,069
Gitschin . .	38	3,948
Jungbunzlau	80	4,947
Königgrätz .	139	8,874
Leitmeritz .	61	24,276
Pilsen . .	101	14,416
Uebertrag:	842	129,105

Namen des Kreises.	Zahl der Schulen.	Zahl der Obstbäume.
Uebertrag:	842	129,105
Pisek . . .	25	3,689
Prag . . .	99	23,993
Saaz . . .	63	40,347
Tabor . .	74	10,608
Zusammen	1103	207,742

Gegen 1854 hat sich die Zahl der Baumschulen um 123 und die Zahl der Bäume um 48,200 Stück vermehrt.

Die Zahl der Wildholzbäume beläuft sich auf 153,064 Stück und für beide Baumculturen ist gegenwärtig ein Flächenraum von 72 Joch 595½ □Klafter verwendet, welcher Flächenraum von 1854 auf 1855 um 3 Joch 807 □Klafter sich vergrößert hat.

Die Gesammtzahl der in Gärten, auf Waideplätzen und Oedungen, an Wegen und Straßen 1855 befindlichen Obstbäume wird angegeben

auf 10,671,174 Stück,

von welchen in Gärten 7,530,474, auf Waiden und Oedungen 1,154,193 und an Wegen und Straßen 1,212,238 Stück sich befinden.

Diese Anzahl hat sich seit 1854 vermehrt
um 476,025 Bäume in Gärten,
151,087 „ auf Waiden,
118,997 „ an Straßen, also
um 746,109 Stück.

Rechnet man hiezu die zum Ersatz der in den früheren Anlagen abgehenden Bäume (3%), also 323,368 Stück, so ergibt sich eine Summe von über 1 Million Bäume, die im Herbst 1854 bis Frühjahr 1855 gesetzt werden mußten, und es entsteht die Frage, woher diese zu nehmen waren, da die Gesammtzahl der in den Baumschulen befindlichen Bäume nur 207,751 Stück beträgt, wobei doch wohl alle veredelten, auch noch unverpflanzbaren in Erziehung begriffenen aufgezählt sind, also höchstens ⅕ oder ⅙ verpflanzbare sich finden können.

Vielleicht läßt sich einer der verehrten Pomologen Böhmens herbei, diese Frage zu lösen und etwa aufsteigende Zweifel über die Richtigkeit obiger Zahlen zu widerlegen.

Daß jene bedeutende Anzahl der angepflanzten Obstbäume doch der Bodenfläche nach noch weit hinter den in Württemberg befindlichen zurücksteht, beweist die Vergleichung mit den auf S. 69 des 1. Jahrgangs der Monatsschrift enthaltenen Angaben, wonach die Zahl der 1852 im ganzen Lande befindlichen Obstbäume sich belief auf 7,947,674 Stück. Denn Böhmen hat 947 geograph. Quadratmeilen, während Württemberg nur 365 □Meilen enthält, wobei vielleicht noch in die Wagschale fällt, daß die vorherrschende Mehrzahl der Obstbäume in Böhmen Zwetschenbäume sind, während in Württemberg vorherrschend Apfel- und Birnbäume sich angepflanzt finden.

Die Prager Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe war eine sehr glänzende und sehr zahlreich besuchte; die Zahl der Mitglieder belief sich auf nahezu 2000. Freilich war die Zahl der Pomologen nicht sehr groß in Betracht dieser großen Menge von Landwirthen, allein die Einrichtungen waren auch nicht so getroffen, daß man konnte an mehreren Sektionen Antheil nehmen, und somit zogen es wohl manche sehr verdienstvolle Förderer und Pfleger des Obstbaues vor, die ihnen doch wichtigeren, weil näher liegenden Berathungen der Sektionen für Ackerbau, Viehzucht oder Forstwirthschaft oder für Naturwissenschaften zu besuchen und die drei Sektionen für Obstbau, Bienenzucht und Seidezucht wurden dadurch wesentlich benachtheiligt. Dennoch nahmen eine nicht unbedeutende Anzahl tüchtiger Pomologen und praktischer Baumzüchter an den Berathungen unserer Sektion Antheil und sicher werden die Verhandlungen derselben, die später ausführlich mitgetheilt werden sollen, nicht wenig dazu beitragen, der Obstcultur neue Freunde und immer größere Verbreitung zu verschaffen.

Diejenigen Pomologen, welche sich theils an den Berathungen der aufgestellten Fragen betheiligten, theils sich sonst der Sektion für Obstbau angeschlossen hatten, waren folgende: Birnbaum, Kunst- und Handelsgärtner in Prag, tüchtiger Sortenkenner; Lorenz Booth, Besitzer der Flottbecker Baumschule bei Hamburg; Obergärtner Diecker, bekannt als alter Pomolog aus der Frauendorfer Gartenzeitung, durch seine Reisen und seine interessante Schrift: Commentar zu den gewöhnlichen Regeln der Obstbaumzucht; Herr Handschick aus Mähren; Garteninspektor Liebl, früher in Doran bei Herrn Baron v. Aehrenthal, jetzt in Diensten Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten Fürstenberg in Prag, außerordentlich in der Obstkunde bewandert; Heinrich Maurer, unser geehrter Mitarbeiter, der große Cultivateur des Beerenobstes; Gutsbesitzer von Mutzen aus Schlesien, ein eifriger Obstfreund; Cyrill v. Napp, infulirter Abt und Prälat in Brünn; Herr Direktor Dr. J. Palek in Brünn, beide sehr verdienstvolle Beförderer der Obstcultur in Mähren; G. Praul, K. K. ständischer Parkgärtner in Bubensch bei Prag; Herr v. Rangheri, Kaufmann in Prag, ein tüchtiger Obstsortensammler, Besitzer eines ausgedehnten pomologischen Gartens; Dr. Med. Reisich, Vorstand des pomologischen Gartens in Prag, ausgezeichneter Pomolog und besonders Pfirsichkultivateur; Dr. Riecke aus Nordhausen, Sekretär der dortigen Landwirthschaftsgesellschaft; J. Schamal, K. K. Beamter in Jungbunzlau, bekannt durch seine erfolgreichen Zuchten von Wildlingen und ausgedehnten Zimmercopulationen; Schmidt, Kaufmann in Sischka bei Laibach in Krain; Joh. Siebenfreud, Apotheker aus Tyrnau, unser geehrter Mitarbeiter, jedenfalls einer unserer eifrigsten und fleißigsten Pomologen; Siemering, Gutsbesitzer auf dem Adolphshof bei Hannover, tüchtiger Pomolog; von Thielau, Gutsbesitzer und Landesältester aus Lampersdorf in Schlesien, großer Förderer der Obstcultur; G. A. Töpfer, Kaufmann und Vorstand der pomologisch-ökonomischen Gesellschaft in Stettin; Ministerialrath v. Trapp aus Wiesbaden; Emmanuel Freiherr v. Trauttenberg, K. K. Gubernialsekretär in Prag, allgemein als sehr erfahrener, eifriger und äußerst gefälliger Pomolog bekannt; C. Wandus, Pfarrer und landw. Vereinsvorstand in Oditzdorf in Mähren; Gartendirektor Wünscher in Prag.

Bei der Wahl der Vorstände der Sektion für Obst- und Weinbau fiel die Wahl des ersten Vorstands auf Herrn Ministerialrath v. Trapp, mir wurde die Ehre zu Theil, die meisten Stimmen als zweiter Vorstand zu erhalten, während Herr Siebenfreud als Sekretär gewählt wurde. Letzterer dankte für diese Ehre und Herr Pfarrer Wandus war so gütig, das Sekretariat zu übernehmen. Zu Preisrichtern für die Ausstellung von Obst, Gemüse, Blumen und Pflanzen wurden gewählt als Obmann, Schreiber dieser Zeilen, ferner die Herren Birnbaum, Liebl, Booth, Siebenfreud.

Wie schon erwähnt, werden die Verhandlungen, welche in den vier Sektionssitzungen gepflogen wurden, später mitgetheilt werden; jetzt will ich nur Einiges erwähnen, was der Sektion vorgelegt und im Sitzungslokal aufgestellt wurde.

Zunächst wurde im Auftrag des Herrn Superintendent Oberdieck durch Concipienten dieser Zeilen eine von ersterem verfaßte, sehr umfassende, vortreffliche Arbeit über die zweite Frage, „welche Mittel haben sich erfahrungsmäßig zur Hebung der Obstcultur bewährt,“ vorgelegt, welche später ebenfalls in diesen Blättern mitgetheilt werden soll und für welche die Sektion mich beauftragte, dem geehrten Schreiber ihren Dank zu bezeugen. In der Sitzung wurde über den Inhalt dieser Schrift kurz referirt.

Herr Siebenfreud stellte eine herrliche Collection Birnensorten, einige Aepfel und 2 riesige Angurien aus, die er aus Tyrnau in Ungarn mitgebracht hatte, welche Gegenstände ihrer Schönheit, vollkommenen Ausbildung und Größe wegen allgemeinen Beifall fanden. Von den Birnen nenne ich nur einige: Louise bonne d'Avranches, Czernowitzer späte, Sontmann, Herzogin Caroline, Köstliche von Charneu, Hardenpont's Leckerbissen, Alexander, Diel's Butterbirn, Hochheimer Butterbirn, Bezi de Montigny, Proncirte Herbstbirn, Winterdorn, Figue d'Alençon, Friedrich von Preußen, Bezi Quessoy, Graf Canal von Malabaila u. a. edle Birnsorten.

Herr von Thielau aus Lampersdorf in Schlesien übergab einige aus Glas gefertigte Etiquettes zum Anhängen eingerichtet, welche alle Beachtung zu verdienen scheinen. Wie Fig. 2 zeigt, haben dieselben eine ähnliche Form, wie die gewöhnlichen Anhänghölzer, sind aber, wie gesagt, von Glas, plattgedrückt und hohl, so daß ein mit Tinte oder Bleistift beschriebener Zettel am untern offenen Ende eingeschoben werden kann, wonach die Oeffnung mit Siegellack oder einer Art Glaserkitt verschlossen wird. Da zwei Seiten lesbar sind, so kann die erste Seite den Namen, die andere Bemerkungen über Abstammung, Reifzeit 2c. anzeigen und sogar innen hinein noch allerlei eingetragen werden.

Fig. 2.



Als Verfertiger solcher Etiquetten nannte Herr v. Thielau die Herren Hoffmann und Eberhardt, Jägerstraße Nr. 46, Berlin. Die vorgelegten Muster waren 4 Zoll lang und 5 Linien breit. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß wenn das Glas nicht zu schwach genommen wurde, diese Etiquetts sehr haltbar sind und daß das eingeschobene Papier bei gutem Verschluß für alle Zeiten gut lesbar bleibt.

Von mir wurde auf die in diesen Blättern bereits mehrmals erwähnte Art zubereitetes kaltflüssiges Baumharz vorgelegt und einige Vernarbungen, die sich unter der schützenden Decke desselben gebildet hatten, vorgezeigt. Diese Vernarbungen waren auf vor 3 Wochen geschehenen Schnitten entstanden, waren aber so vollkommen, daß sie von erfahrenen Praktikern für das Produkt von 6 Monaten gehalten wurden.

Ferner legte ich einen sehr gut konstruirten Gaisfuß vor und zeigte die Leichtigkeit der Veredlung damit, namentlich zeigte ich die auf einem sehr einfachen Vortheil beruhende Kunst, das Reis mit 2 Schnitten stets genau passend zu erhalten.

Freiherr v. Trauttenberg zeigte das Prachtwerk Annales de Pomologie aus Brüssel vor, welches vielen Anwesenden unbekannt war und großen Beifall fand.

Freund Maurer hatte eine Anzahl sehr guter Abbildungen seiner vortrefflichen Stachelbeeren und einigen neueren Himbeersorten aufgelegt, die sehr vielen Beifall fanden und zeigten, wie weit diese Culturen unter seiner sorgfältigen Pflege fortgeschritten.

Die großen Ausstellungen von allen Gegenständen der Land- und Forstwirthschaft im K. K. ständischen Baumgarten boten ungemein viel Schönes und Sehenswürdiges dar; in der That waren der ausgestellten Gegenstände zu viele, als daß es (besonders bei der Entfernung von über 1 Stunde von Prag und der beschränkten Zeit) möglich gewesen wäre, Alles recht genau durchzusehen. Hier kann ich mich natürlich nur darauf beschränken, die Ausstellung von Obst und andern Gartenerzeugnissen kurz zu schildern.

Der Eintretende wurde zunächst durch eine herrliche Palmengruppe, untermischt mit verschiedenen andern Tropenpflanzen, welche

die ganze Mittel- und Hinterwand des Hauptsaals einnahm, auf's angenehmste überrascht. Sehr reiche und eine Menge seltene Arten enthaltende Gruppen von Coniferen füllten die beiden Seiten der Vorderwand aus und gewährten ein höchst interessantes, mit der Palmengruppe wunderbar kontrastirendes Bild.

Rechts und links vom Hauptsaal öffneten sich Nebensäle, von denen der eine rechts Blumen und Gemüse, der links Obst und Trauben enthielt.

In diesem letztern Lokal müssen wir uns etwas näher umsehen. Im Allgemeinen war die Masse des aufgestellten Obstes nicht gerade groß (wer konnte heuer überhaupt eine reiche Obstausstellung erwarten?), aber die hiesige Ausstellung war dennoch eine überaus interessante und lehrreiche. Vom Kernobst waren es vor Allem die Birnen, welche in sehr schönen Exemplaren und zahlreichen, meistens sehr interessanten Sorten auflagen. In großer Zahl theils als Kopitzscher, theils als Graf Sternbergs Winterbutterbirn, theils als Postelberger fand sich Coloma's köstliche Winterbirn, für welche wir, Oberdieck's Vorschlag vollkommen beistimmend, für die Folge den Namen Liegel's Winterbutterbirn als pomologisch gültige Benennung festhalten wollen. Trotzdem daß diese Birne sehr kenntlich ist in ihrer charakteristischen Form, artet sie doch so aus, daß es in der That schwer wird, sie sofort wieder zu erkennen. Die Vegetation des Baumes ist dagegen entscheidender, denn die längliche, schmale Blattform und die röthliche Färbung der jungen Belaubung ist sehr charakteristisch. Von der Weißen und Grauen Herbstbutterbirn waren zahlreiche und sehr schön gebildete Exemplare da, so auch von Coloma's und Capiaumont's Herbstbutterbirn, der Holzfarbigen Butterbirn, Bosc's früher Flaschenbirn, Marcolini's Herbstbirn, Winterdechantsbirn, Köstliche von Charneu, mehrere der neuern belgischen Sorten, wie Charlotte Brouwer u. a., und namentlich auch mehrere interessante Wirthschaftsbirnen, doch mehr zum Trocknen als zu Most, z. B. die Graumantelbirn, der Martin sec ähnlich. Besonders häufig fanden sich Kronprinz Ferdinand von Oesterreich und vorzüglich die Sommerapothekerbirn, welche in mehreren Prachtexemplaren als Schaßlauerbirn (Czaslauer) aufgestellt war.

Diese Sorte scheint vor Allem einen kräftigen und feuchten Boden zu lieben; in Sandböden und in verschiedenen mehr trockenen Böden zeigt sich der Baum sehr unfruchtbar. Vor mehreren Jahren wurde mir in einem Garten in Stuttgart ein Baum dieser Birn gezeigt, welcher seit langer Zeit nichts mehr getragen habe. Derselbe konnte zwischen 40 und 50 Jahre alt sein. Ich ließ ihn mäßig einstutzen (verjüngen), da Holztriebe fehlten, eine um den Stamm herum angebrachte Gartenbank wegschaffen, den Boden, der äußerst trocken war, aufgraben und tüchtig gießen, welches Begießen in Zwischenräumen von einigen Wochen ich noch mehreremal zu wiederholen empfahl. Dieß geschah im Frühjahr 1853. Das folgende Jahr prangte dieser Baum voll der schönsten Birnen und hat seither fortwährend getragen.

Auch Aepfel waren in zahlreichen, meistens bekannteren sehr guten Sorten in sehr schönen Exemplaren aufgestellt, besonders Calvillen (Weißer und Rother Winter-Calvill), Edelborsdorfer, Engl. Goldparmäne, Königsparmäne, Orleans-Reinette, Engl. Spital-Rein., Muskat-Rein., verschiedene edle Peppings, Rother böhmischer Jungfernapfel, Gravensteiner u. a.

Sehr interessant war besonders das aufgestellte Steinobst; von Pflaumen und Zwetschen waren mehrere reiche Sortimente vorhanden, namentlich eines vom Herrn Kaufm. Rangheri, lauter Liegel'sche Sorten.

Zwetschen habe ich nie schönere gesehen als die hier aufgestellten, namentlich die große schöne Dollauer Zwetsche, die Herr Sykora in Dollan aufgestellt hatte.

Das Interessanteste der ganzen Ausstellung war eine Collection von etwa 20 Stück in Töpfen gezogenen Pfirsichbäumen, welche in Form wie Gesundheitszustand allen Anforderungen entsprachen und mit zahlreichen Früchten von außerordentlicher Größe und Schönheit behangen waren. Da der Aussteller, Herr Dr. Med. Reissich mir versprochen, eine Schilderung seiner Cultur für die Monatsschrift zu senden, so kann ich für jetzt mit einer Bemerkung des Herrn Booth diesen Gegenstand verlassen, welcher sagte, daß er niemals, auch in England nicht, etwas Schöneres in der Art gesehen habe. — Ueberhaupt waren viele sehr schöne Pfirsichsorten und sehr vollkommene Exemplare ausgestellt; von neuem wurden mir durch Dr. Reissich als besonders delikate Früchte gerühmt: Aehrenthals rothe Magdalene, Frühe Peruvianerin, Madel. de Courson, und besonders Souvenir de Jova, welche im pomologischen Garten in Prag zu erhalten sind; eine überaus schöne Pfirsich war auch die St. Anne de Lombardie.

Mehrere Teller mit schönen Feigen und schon ziemlich zahlreiche reife Trauben in sehr schönen Exemplaren zeugten von der Milde des dortigen Klima's, welches in der That für edles Obst uns Allen als ganz ausgezeichnet erschien.

Größere Sammlungen hatten aufgestellt: Herr Kaufmann Rangheri, Dr. Reissich, der pomologische Vereinsgarten, Herr Graf Erwein-Nostiz Exc., Hochw. Stift Oßegg, Gräfin Bouquoi Exc., Kunstgärtner Birnbaum und der Fürst Kinsky'sche Hofgarten.

Gartenwerkzeuge waren von zwei Messerschmieden im ständischen Baumgarten aufgestellt, von denen sich namentlich die des Herrn Mang durch Schönheit und zweckmäßige Construktion auszeichneten. Beide Messerschmiede hatten in zahlreichen Exemplaren die von mir konstruirte Hohenheimer Bogensäge ausgestellt, und es freute mich sehr, zu hören, daß dieses wirklich überaus praktische Werkzeug (vgl. Mtsschr. 1855 S. 29) auch in Böhmen Anerkennung und Verbreitung gefunden.

Besondere beachtenswerthe Werkzeuge für den Obstbau, die in dem Dittmar'schen Sortiment aus Heilbronn sich nicht befinden, kamen mir nicht vor.

An dem Tag, wo die großen Excursionen nach Klatrup u. s. w. stattfanden, machten eine kleinere Anzahl von Pomologen unter Leitung unsers hochverehrten Freundes Dr. Reissich auch eine solche, und zwar in mehreren Gärten, welche besonderes Interesse für uns hatten. Außer dem Genannten und mir nahmen Antheil Hr. Obergärtner Liebl, Hr. Siebenfreud, Hr. Booth, Hr. Maurer, Hr. v. Thielau, und unterwegs trafen wir noch mit Herrn Diecker zusammen.

Wir besuchten zunächst den Pomologischen Garten, dessen Vorstand Herr Dr. Reissich ist und den ein eigener dort wohnender Gärtner besorgt. Die erste Anlage desselben rührt noch von Rößler her, von welchem auch noch ein Theil des älteren Sortiments gepflanzt ist. Die Lage des Gartens ist eine sehr gute, der Platz frei und offen, aber der Boden leider von zum Theil gar zu schlechter Beschaffenheit. Dagegen war Alles auf das beste gehalten und trotz den Schwierigkeiten, die der Boden und fast gänzlicher Mangel an Wasser für die Cultur hat, trafen wir doch vieles Schöne und recht Interessante an. Ein zahlreiches Sortiment Trauben und Pfirsiche bekleidet die Umfassungsmauern, auf großen Quartieren sind Apfel- und Birnpyramiden als Sortiment und theils auch als Sortenbäume angepflanzt; so auch Kirschen und Pflaumen.

Auch eine Baumschule enthält das Areal, allein dieser möchte ich kein besonderes Lob spenden; wohl sind die angepflanzten und veredelten Sorten gut bezeichnete, allein die Bäume in den Reihen sehr ungleich, manche viel zu schwach aufgezogen, lediglich Folge eines Bodens, der an sich zu einer Baumschule wenig taugt und wohl schon mehreremal Bäume getragen haben mag. Sehr zweckmäßig ist ein kühles Zimmer zu ebener Erde als fortdauernd zu brauchendes geräumiges Obstzimmer eingerichtet und mit Tafeln und geeigneten Stellagen versehen. Solche permanente Obstausstellungen in einem vor Frost geschützten, aber sonst möglichst kühlen Lokale sind besonders für pomologische Vereine, wie auch für landwirthschaftliche Vereine und Anstalten von außerordentlicher Wichtigkeit, indem man nicht sowohl auf einer Ausstellung von 3—4 Tagen, wohl aber bei fortwährender und öfter wiederholter Beschauung, wie dieß auch in diesem Heft Professor Ed. Lange empfiehlt, das werthvollere Winterobst genauer und bestimmter kennen, unterscheiden und seinem wahren Werth nach schätzen lernen kann.

Von hier aus führte uns unser Weg in den schönen und großen Garten des Herrn Kaufmann Rangheri. Auch hier fanden wir sehr zahlreiche und mit Früchten vollbehangene Pfirsich-Spalierbäume, ein zahlreiches Sortiment von Pflaumen und Zwetschen, schöne Pyramiden und Hochstämme von Kernobst, eine kleine Baumschule und angrenzend eine beträchtliche Maulbeerpflanzung. In reicheren Obstjahren, als das dießjährige auch hier war, bietet dieser Garten für den forschenden Pomologen durch die große Zahl der angepflanzten Obstsorten ein großes Interesse dar und wir waren sowohl unserem Führer als Herrn Rangheri sehr dankbar für das, was wir hier gesehen hatten.

Doch der schönste, der belehrendste pomologische Genuß stand uns noch bevor in dem Garten des Herrn Dr. Reissich, wohin wir nun kamen.

Es ist dieß eine sehr umfangreiche Gartenanlage in landschaftlichem Styl, zu deren Unterhaltung sowie zur Besorgung der Glashäuser ein eigener Gärtner angestellt ist und mehrere Arbeiter fortwährend Beschäftigung haben. Die Aussicht von der Villa des Besitzers, sowie von verschiedenen Punkten des Gartens ist überaus schön. Auf den Rasenstücken sind nach Art der Normandies zahlreiche neuere Kernobstsorten und vortrefflich gehaltene Pyramiden angepflanzt, welche unter den ihre Ausbildung sehr begünstigenden klimatischen und Bodenverhältnissen und bei der sehr systematischen Behandlung schon großentheils im dritten Jahre zum Fruchttragen gelangen und dabei einen sehr schönen, gesunden Wuchs behalten. Ganze kleine Wälder von Weichseln- und Kirschensorten finden sich hier angepflanzt, und eine Spalierwand enthält Pfirsiche von solcher Regelmäßigkeit der Form, wie sie in Deutschland selten noch zu finden sein werden. Das weitaus Interessanteste ist aber die schöne Obstorangerie. Wir fanden gegen 200 Pfirsichbäumchen in einer großen Zahl von Sorten und wohl über 300 Apfel- und Birntopfbäume, sämmtlich vortrefflich cultivirt und vielfach mit Früchten geschmückt. Es war vor Kurzem eine Ueberdüngung mit Malzkeimen angewendet worden, deren Erfolge Herr Dr. Reissich sehr rühmte. Seine versprochene, oben erwähnte Mittheilung über seine Topforangerie wird sicher, als zu so ausgezeichneten Resultaten führend, mit vielem Interesse aufgenommen werden.

Nach einem fünftägigen Aufenthalt verließ ich in Begleitung meines lieben Freundes Maurer Prag wieder und zugleich das Land des verdienstvollen Wirkens eines Hrn. v. Aehrenthal, Dörell, Rößler, voll der freundlichsten Erinnerungen und reich an vielem neuen Gehörten, Erfahrenen und

Beobachteten, und wieder entzückten uns die herrlichen Obstpflanzungen bis zur Grenze (gegen Bodenbach) hin. Um schnell nach Tirol zu kommen — ich hatte versprochen, am 17. oder spätestens den 18. in Bozen einzutreffen — mußte ich wieder über Dresden und Leipzig, um von da über Hof, Nürnberg, München den Weg weiter fortsetzen zu können. Ich legte diese Tour möglichst ohne Aufenthalt zurück. Selbst in Altenburg war es mir nicht vergönnt, unserem verehrten Professor Lange einen kurzen Besuch zu machen, so sehr dieß in meinen Wünschen gelegen wäre und so sehr mich bei Altenburg die Spuren seines Wirkens an schönen Obstbäumen in schätzbaren Sorten — ich beobachtete schöne Bäume der Großen Casseler Reinette, der Engl. Wintergoldparmäne u. s. w. — anzogen, einige Stunden dort zu verweilen. Auf der ganzen Reise bis München bot sich etwas besonders Beachtenswerthes, was hier hervorgehoben zu werden verdiente, mir nicht dar; bloß drängte sich mir an vielen Stellen in Bayern der Gedanke auf: was könnte hier noch Alles für Verbreitung einer einträglichen Obstcultur geschehen!

Sonntag den 14. Sept. gegen Abend kam ich in München an und hatte bald darauf die Freude, einen lieben Freund aufzufinden, mit welchem ich einige Stunden wissenschaftlich verkehrte.

Bei einem Besuch im K. botanischen Garten in München wurde der Gedanke Oberdieck's an auf Staatskosten eingerichtete Pomologische Gärten wieder recht rege. Ich dachte mir, wenn, wie hier, die botanischen Abtheilungen von 4—5′ breiten Rasenstreifen umschlossen wären und darauf zu beiden Seiten der Wege in größeren Entfernungen Hochstämme, dazwischen aber Pyramiden angepflanzt und so ein tüchtiges Obstsortiment, und zwar die Sorten für den Landmann als Hochstamm, die für Gärten als Pyramide erzogen, dastände: welchen Nutzen würden die botanischen Gärten neben ihrem wissenschaftlichen noch weiter gewähren können, welche Annehmlichkeiten und welches neue Interesse würden sie ganz ohne Benachtheiligung ihrer Hauptaufgabe darbieten können!

Den folgenden Tag wurde die Reise weiter fortgesetzt; der herrliche Starenberger See mit seinen freundlichen Umgebungen und großartigen Alpenhintergrund war bald erreicht und weiter ging's in das Gebirg hinein. Viele Ortschaften lagen hier wieder in kleinen Obstwäldern, aber die Bäume waren leider ohne genügende Pflege, voll Moos und abgestandenen Holzes; allein sie sollen reichlich und zum Theil recht gutes Obst tragen. Leider mußte ich einen Theil des schönen Wegs über Murnau und Partenkirchen Nachts zurücklegen, um am Dienstag zu guter Zeit in Innsbruck einzutreffen, und dort mich etwas umsehen zu können.

Bei Innsbruck beginnt der Charakter der Landschaft schon ein anderer, südlicherer zu werden; einzeln tritt die Echte Kastanie auf, der Zürgelbaum (Celtis australis) erscheint in den Waldvordergründen und das ganze Thal wird zu einem großen Maisfeld; der Mais wird, nebenbei bemerkt, hier überall „Türken" genannt.

Der K. K. Hofgarten, den ich besuchte, enthält außer seinen mannigfachen Ziergewächsen auch eine kleine Obstbaumschule, große und zahlreiche, zum Theil recht gut gehaltene Spaliere und hinter ihm befindet sich auch ein nicht unbedeutender Obstgarten. Die dort angetroffenen Sorten waren großentheils französischer Abstammung, wie denn überhaupt da, wo Klöster, Abteien, ehemalige Stifte u. s. w. sich befinden oder befanden, aus der frühern berühmten Baumschule der Carthäuser in Paris viel edles Obst, aber meistens immer dieselben Sorten hingekommen zu sein scheinen.

Bis Brixen zeigte sich von dem berühmten Tiroler Obst nichts, als Wägen, die

uns häufig begegneten, und welche solches theils in Fässer verpackt, theils bloß auf Strohlager aufgeschüttet und mit Matten umgeben, geladen hatten, um dasselbe nach München, Salzburg u. s. w. zu transportiren.

In Brixen beginnt der eigentliche Tiroler Weinbau und Obstbau, obgleich beide Culturen erst in Bozen und Meran ihren Höhepunkt erreichen.

Von nun an bis Bozen finden sich immer ausgedehntere Weingelände, die Echten Kastanien werden sehr häufig und überall blicken Feigenbäume über die Umzäunungen der Gärten.

So vorbereitet langte ich Donnerstag Vormittag in Bozen an in Begleitung meines hochverehrten Freundes und Gönners, des Herrn v. Zallinger, der mir entgegengefahren war, mich auf das herzlichste bewillkommnete und auf das gastlichste und freundlichste in sein Haus einführte.

Wir wollen zunächst die dortigen Pomologen und Förderer des Obstbaues kennen lernen, welche bei der Ausstellung theils bei dem Arrangement und Ordnen der Früchte thätig mitwirkten, theils durch Aufstellung ausgezeichneter Sammlungen von Obst und Traubensorten unter meist richtigen Namen sich besondere Verdienste um die Obstausstellung erwarben.

In erster Linie ist als erhabene Beschützerin der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft und vorzüglich des Obst- und Gartenbaues Tirols Ihre Kaiserl. Hoheit die Frau Erzherzogin Elisabeth zu nennen, Wittwe des um den Land- und Gartenbau Tirols hochverdienten Herrn Erzherzog Rainer, welche in Bozen residirt und mehrere schöne und reiche Gärten hat; ihr Hofgärtner ist Herr Pucha, ein junger, eifriger und kenntnißreicher Mann.

Herr Ignaz v. Giovanelli, Vorstand der Landwirthschaftsgesellschaft, leitete vorzüglich mit Herrn Carl v. Zallinger und Herrn Gutsbesitzer Alois Bauer die Ausstellung und alle drei stellten reiche und sehr interessante Sammlungen auf. Ferner widmeten besonders noch der Ausstellung ihre Thätigkeit bei der Uebernahme und Aufstellung des Obstes und der andern Produkte: Herr Peter v. Mayrl, Besitzer eines sehr schönen Gartens und leidenschaftlicher Gartenfreund, Herr v. Comini und Herr Ferdinand v. Giovanelli, sowie besonders auch Herr Dr. Gasteiger, Besitzer einer freundlichen Alpenwirthschaft nahe bei Bozen, wo große Obstpflanzungen angelegt werden sollen.

Außer diesen Pomologen, welche zum Theil ausgezeichnete Obstsammlungen eingeliefert hatten, wären noch besonders folgende, und zwar aus Bozen selbst und der nächsten Umgegend zu nennen: Herr Graf v. Sarnthein, Hr. Ant. Rottensteiner, Hr. v. Aufschneider in Gries bei Bozen, Benedict Schraffl, ein fleißiger Baumzüchter, und Hr. Früchtehändler Hofer.

Von auswärtigen Pomologen sind vorzüglich folgende aufzuführen: Von St. Pauls bei Eppan: Hr. Hofrath v. Call-Rosenburg, sowie dessen Herr Sohn und Bruder; letzterer besonders sehr tüchtiger Weinbauer; in Eppan: Hr. Carl Graf v. Khuen, Hr. Stocker, letzterer Besitzer einer Baumschule; in Kaltern: Hr. F. v. Morandel; in Neumarkt: Hr. Postmeister Pardatscher, einer der ausgezeichnetsten Oenologen; in Brixen: Hr. Hofgärtner Stolz, tüchtiger Pomolog; in Meran: Hr. Urban Pitsch; endlich in Spin (3262′ üb. M.): Hr. Lehrer Asing.

Vorzüglich muß aber noch der eifrige und erfahrene Pomolog Hr. Pfarrer Anton Mayer von Althofen in Kärnthen erwähnt werden, der aus weiter Ferne herbeireiste, um die Ausstellung zu sehen und die anwesenden Pomologen kennen zu lernen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Prunus Mahaleb als Unterlage für Kirschen.

Vom Herrn Institutsgärtner **W. Köhler**, Lehrer des Obstbaues in Ungarisch-Altenburg.

Wenn mich die Bemerkungen des Herrn Intendant Seitz über Mahalebunterlagen zur Veredlung der Kirschen voriges Jahr schon bestimmten, einige hierauf bezügliche Andeutungen zu geben, so veranlassen mich die durch Herrn Hofgärtner Glocker im IV. Hefte der Monatsschrift niedergelegten Erfahrungen über diesen Gegenstand noch mehr, meine bisherigen Beobachtungen mit anzuschließen. Vor Allem muß ich bemerken, daß die klimatischen Verhältnisse unsrer beiderseitigen Wirkungskreise, Enying und Ungarisch-Altenburg, wohl ziemlich übereinstimmend sein dürften. Wenn bezüglich der Bodenbeschaffenheit Differenzen statt haben sollten, so muß erwähnt werden, daß der Boden der hiesigen Baumschule ein trockener, etwas lehmhaltender Sandboden zu nennen ist. Vor fünf Jahren erhielt ich aus der Grazer Obstbaumschule eine Anzahl Süß- und Sauerkirschen-Hochstämme, die die Grundlage eines Kirschensortiments bilden sollten. Es waren dabei mehrere auf Mahaleb veredelte Stämme, von denen aber nur einzelne fortkamen und deren Wuchs heute noch hinter allen meinen Erwartungen zurückbleibt. Jedem Gartenbesucher werden bald alle die ein und selbst zwei Jahre später angepflanzten Mutterbäume mit ihren weit stärkeren Stämmen und umfangreicheren Kronen bemerklich sein. Letztere sind auf aus Waldungen gegrabene Süßkirschen in der hiesigen Baumschule in die Kronenhöhe veredelte Stämme. Zu gleicher Zeit mit den edlen Kirschenbäumen erhielt ich aus derselben Anstalt eine größere Anzahl Mahalebstämmchen zu Unterlagen. Mangel an Waldkirschenbäumen und ein Trachten, bald Bäume zu erhalten, konnten mich dazu bestimmen, Veredlungen der Süß- und Sauerkirschen auf Mahaleb zu unternehmen. Der Wachsthum war ein erfreulicher, so daß ich der Versuchung nicht widerstehen konnte, aus den nahe am Boden veredelten Bäumchen einzelne Hochstämme zu erziehen. Von der übrigen größeren Anzahl erhielt ich im zweiten Jahr nach der Veredlung kräftige Pyramiden.

An sämmtlichen auf Mahaleb veredelten Süß- und Sauerkirschen macht sich dieselbe Erscheinung bemerklich, die wir bei Veredlungen der Birnen auf Quitten oder Weißdorn so häufig zu bemerken Gelegenheit haben. Der edle Stamm ist nämlich auffallend stärker als die Unterlage, dann zeigt sich an den Veredlungsstellen eine wulstige Verdickung, während bei auf Süßkirschen veredelten Stämmen keiner dieser beiden Uebelstände zu bemerken ist.

Es kann diese Erscheinung wohl kaum eine lokale, vom Einfluß des Bodens herrührende sein; ebenso wenig kann der Manipulation beim Veredlungsgeschäft die Ursache dieser Erscheinung zugeschrieben werden. Eine weitere Beobachtung, die ich gemacht zu haben gaube, wäre die, daß nämlich die auf Mahaleb veredelten Kirschenbäume wohl 3–4 Jahre kräftig wachsen, dann aber in ihrem Trieb nachlassen und daß sie, wie schon mein hochverehrter Lehrer, Herr Garteninspektor Lucas bemerkte, reichlich blühen, aber spärlich Früchte ansetzen. Dann komme ich beinahe in Versuchung zu vermuthen, daß Mahalebunterlagen einen ungünstigen Einfluß auf die Beschaffenheit der Frucht selbst üben, und wünsche nur, daß sich meine jungen Erfahrungen nicht bestätigen mögen.

Endlich hat mich noch der vorige Winter um eine Beobachtung bereichert, die den Erfahrungen meines verehrten Freundes Glocker entgegensteht. Der größte Theil

der auf Mahalebunterlagen veredelten 3—4 Jahre alten Kirschenbäumchen hat durch die Winterfröste so sehr gelitten, daß mehrere davon bereits ganz eingegangen sind und einzelne noch kümmerlich fortvegetiren. An den übrigen auf Kirschenunterlagen veredelten 1—2jährigen 1000 Stämmchen derselben Abtheilung waren kaum Spuren des Winterfrostes bemerkbar, obgleich ich bei letzteren in Folge ihres zu üppigen Wachsthumes im verflossenen Sommer eher nachtheilige Einflüsse der hier ungewöhnlich aufgetretenen Winterkälte befürchtete.

Bemerken muß ich noch, daß hier mehrere ältere Kirschenbäume stehen, die sehr starke Stämme und umfangreiche Kronen besitzen. Ein hohes Alter erreichen jedoch Kirschenbäume hier nicht, da die Wurzeln derselben gewöhnlich bald auf reinen Sand oder Gerölle stoßen.

Ueber das Pfropfen des Weinstocks.

Nach dem Französischen mitgetheilt vom Herrn Pfarrer **Ostertag** in Eltingen, O.A. Leonberg (Württemberg).

Seit einigen Jahren ist es in den Umgebungen von Bordeaux Brauch, den Weinstock zu pfropfen, sei es, um zu alte Stöcke zu verjüngen, sei es, um schlechte Sorten zu veredeln. Ein Weinberg kann so mit wenigen Kosten erneuert werden; vom dritten Jahre an ist er in vollem Ertrag. Das Verfahren ist folgendes: Man nimmt die Erde vom Fuße des Weinstocks mit Hilfe einer Haue, bis man die Wurzeln entblößt hat, dann schneidet man die bloß gelegte Rebe mit einer Baumsäge ab, glättet den Schnitt mit einem scharfen Messer, macht einen Spalt mitten in das Holz mit einer Art Messer, das man durch den Hammer eintreibt; zuvor muß man ein Reis zubereiten, das man an seinem dicken Ende in der Art zuschneidet, daß es die Form eines Keils erhält; man steckt den zugeschnittenen Theil in den Spalt, so daß die Rinde einer der Seiten des Reises mit derjenigen der Rebe zusammentrifft, damit das Verwachsen ohne Schwierigkeit vor sich gehe. Zuletzt umgibt man das durch den Schnitt Bloßgestellte mit Moos, bindet es unter starkem Anziehen mit einer Weide fest, wirft die Erde wieder in das Loch, das sie geliefert hat, und schneidet das Reis auf 3—4 Augen über dem Boden. Damit die Operation gelinge, muß man sich solcher wohl erhaltener Reiser bedienen, was dadurch erreicht wird, daß man sie sogleich nach dem Rebschnitt fast ihrer ganzen Länge nach in frische Erde eingräbt.

Zwei Bäume, deren Nachbarschaft für Obstpflanzungen gefährlich ist.

Es ist bekannt, welchen Schaden die Blattlaus (Aphis) den Apfel-, Pflaumen- und Kirschbäumen überhaupt, namentlich aber den jungen Trieben der Pfropfreiser zufügt, und wie wenig die bisher empfohlenen Mittel genügen, das schädliche Insect zu vertilgen. Nach meiner Erfahrung bleibt nichts übrig, als mit einer weichen Bürste die Blattläuse wiederholt zu entfernen, was bei höheren Bäumen sehr mühsam und zeitraubend ist. Nun leiden aber von allen Obstbäumen die Kirschen am meisten von

der schwarzen Blattlaus (Aphis Sambuci) *) in dem Grade, daß oft, namentlich unter eigenthümlichen Witterungsverhältnissen, wie wir sie z. B. 1854 hatten, ganze Jahrgänge junger Kirschbäume bis auf wenige Exemplare eingehen oder wenigstens verkümmern. Die genannte Species der Blattlaus hat aber ihren eigenthümlichen Sitz auf dem gemeinen Hollunder (Sambucus nigra), von dem sie auch den Namen führt, und pflegt von diesem aus sich auf die Kirschbäume zu begeben. Es ist daher zu rathen, den gemeinen Hollunder in der Nähe von Kirschbäumen nicht zu dulden. Mir wenigstens ist es erst gelungen, der Blattläuse Herr zu werden, nachdem ich 2 Hollunderbäume entfernt hatte. Allerdings ist der Hollunder auch nützlich, insofern seine Wurzeln oder die jungen Triebe, in die Erde gesteckt, den Maulwurf abhalten; aber dieselbe Eigenschaft hat auch der Wallnußbaum, und zwar in einem noch höheren Grade.

Ein zweiter Baum, der, weil der Stammsitz eines schädlichen Insects, durch seine Nachbarschaft den Obstbäumen Gefahr bringt, ist die Roßkastanie (Aesculus Hippocastanum). Auf ihr, oder vielmehr in ihrem Holze haust vorzugsweise eines der allerschädlichsten Insecten, die Larve des Kastanienbohrers (Cossus Aesculi), und kommt, besonders wo Roßkastanien in der Nähe sind, dann auch in Birn- und Aepfelbäumen vor; doch wohl häufiger in jenen als in diesen.

Obwohl der Kastanienbohrer zu den seltenern Insecten gehört, so zeigt er sich doch stellenweis, z. B. in meinem Garten, so häufig, daß seine Larve bedeutende Verwüstungen unter den Obstbäumen anrichtet. Anfänglich befindet sich das Insect unmittelbar unter der Rinde und arbeitet im Splintholze breite, unregelmäßige Gänge; dann ist es leicht zu entfernen. Später aber bohrt er sich in fast gerader Linie und unter einem Winkel von ca. 60 Graden von unten nach oben bis zu dem Kern des Baumes ein. Hat man ihm so viel Zeit gelassen, so bleibt nichts übrig, als das Holz wegzunehmen bis dahin, wo der Gang anfängt gerade zu werden, und dann mit einem Häkchen von Draht die Larve herauszuziehen. Im Anfang entdeckt nur ein geübtes Auge den Sitz des Insects an der eigenthümlich zusammengezogenen glatten Rinde des Baums, später verräth es sich durch das Wurmmehl, welches aus dem Bohrloche fällt. — Da ich die Larve des Cossus Aesculi immer nur da in Obstbäumen gefunden habe, wo in der Nähe Roßkastanien standen, so muß ich die Ursache in dieser Nachbarschaft suchen und dieselbe als schädlich für Apfel- und Birnbäume bezeichnen.

Breslau. Dr. K. Fickert.

*) Anm. d. Red. Sollten Aphis Sambuci und Aphis Cerasi wirklich identisch sein? Löw in seiner Naturgeschichte der der Landwirthschaft schädlichen Insecten (Mannheim 1846) unterscheidet beide, wenn gleich er beider Charaktere nicht genau genug angibt. Nicht leicht möchte dieselbe Blattlaus auf zwei so ganz verschiedenen Bäumen leben, als Kirschen und Hollunder, und wie ich die Kirschenblattlaus nie so gedrängt habe sitzen sehen, als die am Hollunder, so will mir auch oberflächlich erinnerlich sein, als ob die Blattlaus am Hollunder oft einen etwas grünen oder bläulichen Ueberzug und nicht das tiefe Schwarz der Kirschenblattlaus hätte. Ich widerstreite indeß durchaus nicht bestimmter, da ich nähere Vergleichung beider Insecten bisher nicht angestellt habe, die ich im nächsten Jahre anzustellen suchen werde. D.

Die Pyramidalform der hochstämmigen Kernobstbäume

ist in neuerer Zeit allgemeiner beliebt geworden, und in der That ist der Anblick solcher Bäume eine wohlthuende Empfindung selbst für den Laien. Wer seine Freude daran hat, dem gebe ich hiermit die Erziehungsweise dieser Form.

Vor Allem ist ein kräftiger Leitzweig (Herzzug) nöthig, für den schon in der Baumschule gesorgt worden ist. Man schneidet die seitlichen Zweige der ersten Ordnung bis auf ⅓ oder die Hälfte ihrer Länge über den seitlichen Augen zurück, dagegen läßt man den Leitzweig (Mitteltrieb) etwas länger und schneidet ihn über einem kräftigen Auge, dessen künftigen Trieb man in die Axe des alten Leitzweigs biegt. Den Sommer über breche man diejenigen von den neu erzeugten Ruthen, welche auf den zu bildenden Leitzweig überwachsen wollen, auf die Hälfte ein. Auf den untern ältern Kronenzweigen lasse man keine seitlichen langen Holzproduktionen (Afterleitzweige) aufkommen, sondern breche solche beim Holzigwerden an ihrer Basis auf Fingerlänge ein; letztere Arbeit wird je nach der Stärke und sonstigen Verhältnissen des Baumes mehrmals geschehen müssen. Sie hat den Zweck, eine holzreiche Krone zu erhalten und die Gabelastbildung zu verhindern. Der jetzt entstehende Blätterapparat ist mehr als hinreichend, das Holz zu ernähren. Es ist nicht zu vergessen, daß man den Leitzweig und die Astverlängerungen jedes Jahr auf einem anders gerichteten seitlichen Auge schneidet, den Leitzweig, damit er seine senkrechte, die Astverlängerungen, damit sie ihre schräge Linie nicht verlieren.

Mit dem so eben Angegebenen sage ich nichts Neues, denn es ist der Schnitt der Zwerg-Pyramide.

Ohne Zweifel ist diese Behandlungsweise sehr leicht bei Hochstämmen anzuwenden, in meinem Baumgut sind sichtbare Beweise zu finden.

Für mich gibt es nichts Grausenerregenderes, als einen sogenannten Baumputzer auf einer Leiter stehen zu sehen, der mit ausgesuchter Vorsicht armsdicke Aeste ohne Gnade und Barmherzigkeit aus der Baumkrone heraussägt! Wie verkehrt — Jahre lang läßt man wachsen, und wenn stark genug, sägt man aus, sägt so eigentlich seine Schande herunter. Wäre in angegebener Weise neben dem Winterschnitt der Sommerschnitt (Ausbrechen) gehörig besorgt worden, wäre ein solches rohes Verfahren nicht nur überflüssig gewesen, sondern der Baum hätte begreiflicherweise sich in der nemlichen Zeit nach allen Richtungen ungleich vergrößern können.

Die erstandenen bedeutenden Säg- und Schnittwunden pflegt man nun mit irgend einer Schmiere zu verstreichen, wovon Jeder eine bessere haben will, und sucht nun mit einer solchen dem beleidigten, mißhandelten Baum so zu sagen zu schmeicheln. Um dem Ganzen die Krone vollends aufzusetzen, wird nicht nach der Sonnenwende oder mitten im Sommer gesägt und geschnitten, sondern während der kalten Tage, in welcher Zeit von einem baldigen Vernarben der Wunde keine Rede sein kann. Die Folgen einer solchen Behandlung bleiben namentlich bei jüngern Bäumen nicht aus, sie machen sich sichtbar durch das Krankwerden der Rinde (Brand, Schorf). Da weiß man sich aber wieder zu helfen. Man schält die Rinde bis auf den Splint herunter und überläßt sie ihrem Schicksal, obgleich man weiß, daß ein solcher Baum jetzt gelbe Blätter bringt (Birnbaum) und 4—5 Jahre zu thun hat, bis er sich erholt hat, und es ist oft ein wahres Wunder, wenn er sich erholt.

Es ist nun leicht zu ermitteln, wer leich-

ter pflanzt, der Baumsäger oder derjenige, der den regelmäßigen Winter- und Sommerschnitt besorgt. Meinem Verfahren könnte eingeredet werden, daß ja alle eingebrochene Parthien fortwährend auf Frucht arbeiten müssen, daß zu viel Holz ernährendes Laub entfernt wird, und endlich, daß das Innere des Baumes kein Gepräge erhält. Hierauf ist zu erwiedern, daß sich in den ersten 5—6 Jahren nur selten Früchte ansetzen, daß Blättersubstanz zur Ernährung des Holzes mehr als hinreichend vorhanden ist, und daß die nach und nach länger werdenden Fruchtproduktionen das Innere des Baumes lebhaft verzieren. Die Idee, daß ein Zwergbaum weiter nichts ist, als der Zweig eines Hochstammes, und umgekehrt, daß die Fruchtproduktionen mit ihren größern und kleinern Verzweigungen gar nichts Anderes sind, als eine größere oder geringere Menge von Zwergen auf einem gemeinschaftlichen Stamm — ist handgreifliche Thatsache. Daß nach Umfluß von 5—6 Jahren die weitere Verzweigung der Aeste in angegebener Weise nicht ferner behandelt werden kann, vermöge der Ausdehnung der Krone und der daraus entstehenden Mühe, versteht sich von selbst.

Vergeblich suchte ich mit vieler Mühe die hochstämmigen Pflaumen ꝛc. in diesen spanischen Stiefel zu zwingen. Wenige Exemplare ausgenommen haben sie ihr gewohntes Durcheinander wieder angenommen. Durch öfteres Zurückschneiden der Leitzweige und der den letztern verdrängenden Nebentriebe sind die Stämme mehr oder weniger vom Gummifluß befallen worden, der ihnen heute noch nachgeht.

Schenkel.

* * *

Bemerkung der Redaktion.

Ohne dem geehrten Verfasser obigen Artikels zu nahe treten zu wollen, und vollkommen mit der Zweckmäßigkeit seiner Schnittmethode einverstanden, will ich nur an das Sprichwort erinnern: wer zu viel verlangt, erreicht nichts! Wenn man es doch erst nur dahin bringen könnte, daß die jungen Bäume in den ersten 4—5 Jahren nach der Anpflanzung überhaupt nur kräftig jedes Frühjahr zurückgeschnitten und das zu viel entstandene Holz entfernt würde, wenn man nur erst allgemein den Grundsatz aufgeben wollte, daß die Apfelbäume eine innen hohle Krone haben müßten und daß ihnen der Leitzweig deßhalb ganz ausgeschnitten werden müßte! Wie Apfelbäume mit pyramidalen Kronen so wunderschön werden können, zeigen zahlreiche jüngere Pflanzungen in Württemberg, namentlich gerade bei Ludwigsburg, dem Wohnort des Herrn Verfassers, dessen Hochstämme bei der Sorgfalt, mit der letzterer sie behandelt, in der That ganz besonders schön sind. Ob aber unsere Baumwärter auf dem Lande oder gar die Bauern dazu zu bringen sind, außer dem ihnen schon schwierig beizubringenden Frühjahrsschnitt auch noch einen Sommerschnitt anzuwenden, dieß erlaube ich mir für jetzt noch zu bezweifeln.

Ed. L.

Kosten einer Pflanzung hochstämmiger Apfelbäume.

Vom Herrn **M. v. Tropff** zu Domeneck bei Neuenstadt a. K. (Württemberg).

Einsender nachstehender Angaben hatte Gelegenheit, seit einer Reihe von Jahren bei der Ausführung von Obstbaumpflanzungen mitzuwirken.

Für die Mehrzahl derselben können die Kosten der Anlage aus dem Grunde nicht genau, sondern nur nach Schätzung angegeben werden, weil theils die Bäume aus

eigener Baumschule verwendet wurden, theils die Arbeiten durch — im Jahreslohn stehende Arbeiter verrichtet worden sind.

Dagegen hat er in den letzten zwei Jahren eine Pflanzung von je 50, zusammen 100 Stück hochstämmigen Apfelbäumen angelegt, bei welcher jeder Aufwand in Geld bezahlt werden mußte. Bei der Ausführung sind die Erfahrungen und Kosten der übrigen Pflanzungen von etwa 800 Stück zu Grunde gelegt worden.

Die Mittheilung dieses Aufwands dürfte hauptsächlich deßwegen von Interesse sein, weil die Anlage auf einem Grundstück geschah, welches sich nicht leicht zu anderweitiger Bebauung eignen würde, wie solche sich häufig im Besitz von Gemeinden befinden, und sodann, weil die Arbeit unter ziemlich ungünstigen Verhältnissen ausgeführt wurde, welche bei Fertigung von Kostenvoranschlägen oft nicht genug beachtet werden.

Voraus bemerkt wird noch, daß Einsender den Satz bewährt gefunden und auch hier angewendet hat, daß das Theuerste am billigsten zu stehen kommt, wofern die Beschaffenheit der Waare und der Arbeit dem höheren Preise entspricht.

Der Gesammtaufwand zerfällt in die Kosten für Anschaffung der Bäume und der Baumpfähle und in die Kosten des Setzens.

	100 Stück fl.	100 Stück kr.	1 Stück fl.	1 Stück kr.
I. Ankauf und Herbeischaffung der Bäume.				
In Ermanglung einer näher gelegenen guten Quelle wurden aus einer bewährten Baumschule in Stuttgart 100 Stück hochstämmige Apfelbäume von sicheren und erprobten Sorten bezogen, und zwar in der Art, daß gegen eine Erhöhung von 2 kr. über den laufenden Preis von 21 kr. per Stück nur untadelhafte Stämme nach der Wahl des Käufers alsbald ausgehoben wurden. Ankauf	38	20	—	23
Da die Bäume im Monat März 20 Stunden weit, zur Hälfte auf der Eisenbahn, zur Hälfte durch einen Fuhrmann zu befördern waren, so war eine sorgfältige Verpackung geboten und es wurden bezahlt	5	—	—	3
Der Transport (Beförderung auf den Bahnhof, Eisenbahnfracht, Fracht des Fuhrmanns, Spesen 2c.) verursachten einen Aufwand von	9	43	—	5,8
Summe zu I.	53	3	—	31,8
II. Anschaffung der Baumpfähle.				
Ankauf und Beifuhr von 1—1 ½ Fuß starken Eichenstämmen zu 100 Stück 10 Fuß langen Pfählen	18	35	—	11,1
Fertigung und Brennen derselben nach Muster im Akkord . .	6	40	—	4,0
Summe zu II.	25	15	—	15,1
III. Kosten des Setzens.				
Die Pflanzung geschah auf einem ziemlich steilen Abhang, welcher früher mit Weinreben bepflanzt, seit Jahren aber als geringe Schafwaide benützt worden war. Der Untergrund ist mit Muschelkalk-Geröll vermischt und schwer zu bearbeiten.				
Die Baumgruben, 6′ weit und 3′ tief, wurden im Akkord gefertigt und nur bei vollständig erfundenem Maaße übernommen, gegen Bezahlung von	20	—	—	12
Dieser Preis konnte wegen der theilweise schwierigen Arbeit und wegen des Mangels an Arbeitern nicht vermindert werden.				

	100 Stück fl.	100 Stück kr.	1 Stück fl.	1 Stück kr.
Uebertrag	20	—	—	12

Die übrige Arbeit wurde im Taglohn verrichtet, der Mann zu 36 kr. — Hierher gehört das Ausstecken der Pflanzung nach der zweckmäßigen Angabe von Lucas in seiner „Populären Anleitung zum ländlichen Gartenbau“ (Stuttgart 1849, Seite 106), das Wiederzufüllen der ausgegrabenen Gruben, das genau senkrechte Befestigen der Pfähle, das Beschneiden der Bäume an Krone und Wurzel, das eigentliche Setzen, die Bildung der Baumscheiben und der Böschungen an den Scheiben, endlich das Einschlämmen von 50 Stück.

	100 Stück fl.	100 Stück kr.	1 Stück fl.	1 Stück kr.
Hiezu waren erforderlich 19 Taglöhner à 36 kr.	11	24	—	6,8
Summe zu III.	31	24	—	18,8

Zusammentrag.

	100 Stück fl.	100 Stück kr.	1 Stück fl.	1 Stück kr.
Summe I. Ankauf und Herbeischaffung der Bäume	53	3	—	31,8
„ II. Anschaffung der Baumpfähle	25	15	—	15,1
„ III. Kosten des Setzens	31	24	—	18,8
Gesammtaufwand	109	42	1	5,7

Bei Zugrundlegung dieses Preises kommt der württembergische Morgen (von 38,400 □′) in ebener Lage bei 36′ Entfernung mit 34 Stück Bäumen auf etwa 37 fl., in abhängiger Lage bei 32′ Entfernung mit 42 Stück auf etwa 46 fl. zu stehen.

Diese Beträge dürften Manchem als etwas hoch erscheinen, und es will nicht in Abrede gezogen werden, daß auf ebenem, leicht zu bearbeitendem Boden und bei sonst günstigen Verhältnissen die Kosten sich wesentlich vermindern, dagegen glaubt Einsender behaupten zu können, daß diejenigen, welche auf weniger günstigem Boden eine Anlage machen wollen, welche jede Dienstleistung zu bezahlen genöthigt sind und welche nur bei möglichst sorgfältiger Ausführung sich einen Erfolg versprechen, nicht leicht eine Pflanzung billiger als zu 1 fl. per Stück zu Stande bringen werden.

Uebrigens wird gewiß ein einsichtsvoller Grundbesitzer oder eine haushälterische Gemeinde die Aufwendung der oben angeführten Beträge auf die Umwandlung eines beinahe ertraglosen Grundstücks in ein — bei guter Behandlung einen reichlichen Ertrag versprechendes Baumgut als ein wohlangelegtes Capital betrachten.

Arsenikfreier Gewürzschwefel — eine Täuschung.

Vom Herrn Apotheker Schenkel in Ludwigsburg.

Vielen Wein- und Obstproduzenten dürfte es von Interesse sein zu erfahren, was dieser in allen Localblättern (besonders in Württemberg) angerühmte Handelsartikel für einen Vorzug vor den gewöhnlichen und längst gebräuchlichen Schwefelschnitten hat. Mit dem Wort „arsenikfrei“ wird dem unkundigen Mann das Vertrauen zum gewöhnlichen Faßschwefel genommen; vom gewürzten Schwefel glaubt er, daß seinen Getränken irgendwie auf eine vortheilhafte Weise aufgeholfen werden könne. In dieser guten Meinung bezahlt er für den sog. arsenikfreien Gewürzschwefel per Pfund 48 kr., während der andere à 8—10 kr. per Pfund den nämlichen Dienst in allen Richtungen thut.

Jedermann weiß, daß Arsenik ein gar

arges Gift ist, was schon viel Unheil angestellt hat. Denkt man sich nun dieses Gift in größerer oder geringerer Menge im Schwefel enthalten, so wird man vom Schrecken bemeistert, und glaubt damit sich und seine Familienangehörigen &c. zu vergiften. Glücklicherweise ist es nun gar nicht so, sondern wenn ein Schwefel arsenikhaltig ist, was obendrein selten vorkommt, so sind es nur Spuren, und hat man einen solchen in Form von Faßschwefel angewendet, so kann von nachtheiligen Folgen irgendwie nie die Rede sein, indem der in dem Schwefel enthaltene Arsenik zu arseniger und Arseniksäure verbrennt; diese verbinden sich nun mit dem in den Getränken enthaltenen Weinstein und Kalk und fallen darin unauflöslich in die Hefe nieder. Wir haben es also nur mit Spuren von Arsenik zu thun. Man wendet seit uralten Zeiten Schwefel zum Einbrennen der Fässer an, und ist inzwischen kein einziger Vergiftungsfall davon vorgekommen.

Der Chemiker versteht wohl den Arsenik im Kleinen vom Schwefel zu trennen, derjenige aber, der die Kunst besitzt, größere Massen Schwefel arsenikfrei zu machen, ist noch nicht geboren.

Den Gewürzschwefel angehend ist die Behauptung seiner Fabrikanten eine ganz lächerliche, wenn sie sagen, er nähme dem Getränke die sauern Eigenschaften, mache es hell, gebe ihnen einen angenehmen, gewürzhaften Geruch und Geschmack &c. Zündet man einen solchen Schwefel an, so verbrennen die darin enthaltenen Gewürze ebenfalls, es bleibt keine Spur vom Gewürz im Fasse. Und gesetzt, es würde nicht verbrennen, so würde es dem Getränke auf diese Weise seine Eigenschaften nicht mittheilen. Auf 6—8 Eimer Flüssigkeit sind größere Portionen (sogar mit Weingeist ausgezogene) Gewürze nothwendig, um sie bemerkbar zu machen.

Der ungewöhnlich starke Verschluß dieses viel empfohlenen und gerühmten Fabrikats kann nicht wundern, es ist eine Modifikation des alten unversiegbaren Köders, mittelst welchem zu allen Zeiten das allzu gläubige und gemüthliche Publikum in's Netz zu gehen pflegt; in ein Netz, dessen Maschen unbegreiflicher Weise so beschaffen sind, daß ein Entrinnen kaum möglich ist, trotz aller Belehrung ehrlicher Sachverständiger durch Wort und Schrift. Die Beutelschneiderei hat die Unwissenheit sowie den Aberglauben wie immer zu ihren besten Kunden gezählt.

Benutzung der Pflaumen zu Muß.

Von **Ed. Lucas**.

Daß man aus Zwetschgen, sowie auch Aepfeln mit Birnsaft vortreffliches Muß (Gesälz) bereitet, ist bekannt und ich habe auch in meiner Schrift „die Obstbenutzung" (Stuttgart, F. Köhler 1856) darüber ausführliche Belehrungen gegeben.

Weniger bekannt ist, daß sich aus frühen wie späten Pflaumen aller Art, von denen es allerorten oft so große Mengen gibt, daß sie nicht mehr mit Nutzen auf dem Markt verwerthet werden können und deren häufiger Rohgenuß der Gesundheit ohnehin nicht gerade zuträglich ist, ein sehr schmackhaftes Muß bereiten läßt. Herr Dr. Rieckher, Apotheker in Marbach (dem Geburtsorte Schillers), hat aus den dieses Jahr in dortiger Gegend ungemein volltragenden Frühpflaumen ein sehr delikates Muß auf folgende ganz einfache Weise zubereitet, eine Benutzung, welche als eine ganz ökonomische

betrachtet werden muß und allen Gartenbesitzern, die vollhängende Pflaumenbäume haben, nicht genug empfohlen werden kann.

¼ Sri. Pflaumen wurde mit 1 Maas Wasser in einem glasirten Thongefäß oder emaillirten eisernen Gefäß (nicht in einem kupfernen oder eisernen Geschirr) gekocht. Nach ½—¾ Stunden langem Kochen wurde dann die Masse durch einen Seiher getrieben, wobei Schalen und Steine zurückblieben, und nun die mußartige Masse unter fortwährendem Umrühren auf einem schwachen Kohlenfeuer bis zur Dicke des Honigs eingekocht. Hierauf wurde 1 Pfund Zucker und ½ Loth gepulverter feiner Zimmt zugesetzt und nach tüchtigem Umrühren die Masse erkalten gelassen. Das Produkt war 4½ Pfd. eines schönen, bräunlich dunkelrothen, sehr geschmackvollen Mußes.

Die Kosten für eine ausgedehntere Bereitung stellen sich folgendermaßen:

1 Sri. Pflaumen .	— fl.	48 kr.
4 Pfd. Zucker à 20 kr.	1 fl.	20 kr.
2 Lth. Zimmt à 3 kr.	— fl.	6 kr.
Feuerung . . .	— fl.	24 kr.
	2 fl.	38 kr.

Hierzu müßten noch 20 kr. für Arbeitslohn und Risiko gerechnet werden, für welchen Preis von 3 fl. man 17—18 Pfund Muß erhält. Demnach kommt 1 Pfd. ungefähr nur auf 10 kr.

Daß sich die Zuckerzugabe je nach dem Gehalt an Säure etwas ändern kann, versteht sich von selbst; 1 Pfd. auf ¼ Sri. wurde bei den gewöhnlichen, ziemlich viel Säure enthaltenden und deßhalb auch gekocht sauer schmeckenden blauen runden Frühpflaumen, wie sie so häufig auf den Markt kommen, als das geeignete Verhältniß befunden.

Daß in derselben Weise auch Eierpflaumen, Reineclauden verwendet werden können, ist außer allem Zweifel und je nach der specifischen Güte der Frucht ist das Produkt ein edleres, feineres, oder gewöhnlicheres.

Ein von mir angestellter Versuch mit der Damascene von Tours gab ein sehr gutes Resultat; es wurde obiges Verfahren genau beobachtet und nur noch ein paar Tropfen Citronenöl beigefügt, wodurch der Wohlgeschmack sichtlich erhöht wurde.

Stachelbeer-Wein.

Vom Herrn Apotheker **C. Lucas** in Erfurt.

Eine Erfurter Metze (4 Berliner Metzen) reife Stachelbeeren werden zerstampft und mit 5 Maas (à 2 Pfd.) heißem Wasser übergossen. Nach dem Umrühren bleibt die Flüssigkeit einige Tage stehen, dann wird sie von den Hülsen durch Seihen und Pressen getrennt und der durchgeseihten Flüssigkeit 10 Pfd. Meliszucker, welcher in 3 Maas kochendem Wasser vorher aufgelöst worden war, zugesetzt. Die Flüssigkeit wird sodann auf ein Fäßchen gefüllt von der Größe, daß selbiges beinahe voll wird, und in Keller gelegt. Nach vollendeter Gährung wird der Wein auf ein reines, womöglich weingrünes Fäßchen abgezogen, zuweilen ein guter Wein nachgefüllt und im Monat Februar auf Bouteillen abgezogen.

III. Literatur.

Notice Pomologique. Description succincte de quelques fruits inédits nouveaux ou très-peu répandus, avec figures des fruits décrits, par M. J. De Liron d'Airoles, membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'Agriculture et d'Horticulture françaises et étrangères et de la Commission royale de Pomologie belge. 1 et 2 livraisons, deuxième édition, Nantes, imprimerie de Vincent Forest, place du commerce 1855; 3 et 4 livraisons, deuxième édition, Nantes, And. Guerand et Cie., imprimerie-libraire du passage Bouchaud. 1856.

Auf die vorstehend bezeichnete Schrift, welche von dem Herrn Verfasser uns freundlich zugesandt ist, glauben wir deutsche Pomologen aufmerksam machen zu müssen. Der Herr Verfasser wohnt zu La Civélière bei Nantes, ist Präsident einer Gartenbaugesellschaft der dortigen Provinz und leitet an seinem Wohnorte eine beträchtlichere Baumschule und Obstpflanzung. In den vorliegenden 4 ersten Lieferungen, deren Fortsetzung beabsichtigt wird, ist eine kurze Charakteristik von 162 allergrößtentheils neueren Birnsorten gegeben, deren Umrisse auf 18 angefügten Tafeln sehr gut dargestellt sind. Der Plan ging anfangs dahin, nur neuere Varietäten darzustellen, doch sind, auf geäußerten Wunsch von Subscribenten, auch einzelne ältere, werthvolle und weniger bekannte Varietäten aufgenommen. Theils die beigegebenen Umrisse, theils die beigebrachten Notizen über Ursprung und ersten Erzieher, sowie über die Synonymen der aufgeführten Früchte, theils daß man hier auch eine Anzahl Früchte wenigstens kurz beschrieben findet, deren Beschreibung in anderen pomologischen Werken noch nicht vorkommt, geben dem Werke auch für deutsche Pomologen Werth, und ist es überhaupt von Interesse, zu sehen, welcher Werth den einzelnen Birnsorten in dortiger Gegend beigelegt wird, wann sie dort reifen rc. Die vorliegenden 4 ersten Lieferungen bilden einen ersten Theil des beabsichtigten Werkes, und entfalten auf vorangeschickten 24 Seiten observations utiles, kurze Excurse über mehrerlei pomologische Gegenstände, so wie (nebst dem beigegebenen Register) 91 Seiten Birnbeschreibungen. Jährlich sollen 1 oder 2 weitere Lieferungen zu dem Preise von 1 Franken erscheinen, und kann man in frankirten Briefen, neben Einsendung des Betrages, bei dem Herrn Verfasser subscribiren.

Aus den vorangeschickten kleinen Excursen hat die Monatsschrift aus dem, welcher überschrieben ist: Des anomalies végétales ou du jeu de la Sève, bereits die Notiz gebracht, daß ein zu La Civélière stehender alter Spalierbaum der Weißen Herbstbutterbirne an einem Aste 1854 und 1855 Früchte trug, die ganz der Grauen Dechantsbirn gleich waren. Ich habe auch meinerseits in meinen pomologischen Schriften einige Beispiele aufgeführt, wo bemerkt

worden war, daß einzelne Aeste von Bäumen Früchte ganz abweichender Art getragen hatten; indeß schon der Umstand, daß Derartiges doch nur höchst selten wahrgenommen ist, muß vorsichtig in dem Urtheile über dergleichen Erscheinungen machen, und vorzüglich auf Nachforschungen leiten, ob nicht etwa doch einmal durch irgend Jemand ein Auge oder Reis von der abweichenden Sorte auf den betreffenden Baum gesetzt worden sei, was häufig in späteren Jahren äußerlich nicht mehr erkennbar ist, und stimme ich Herrn Garten-Inspector Lucas darin bei, daß, so sehr gleich auch die Graue Dechantsbirn in ihrer Vegetation der Beurré blanc ist, doch ein bemerkbarer Unterschied in dem Geschmack beider Früchte sich findet, ja bei genauer Aufmerksamkeit wird man auch wohl noch einen Unterschied in der Form der beiden Früchte und in der Färbung der Sommertriebe finden. Es bleibt aber ein Gegenstand von Wichtigkeit, auf dergleichen Erscheinungen die genaueste Aufmerksamkeit zu richten, und sie mit allen Umständen möglichst genau zu constatiren.

Ein anderer kleiner Exkurs redet von Erziehung der zur Gewinnung neuer Sorten heranzuziehenden Sämlinge, und gibt Nachricht, wie man dabei zu La Civélière verfährt. Die Obstkerne werden in ziemlich große, 30 Centimeter breite und tiefe, mit einer sehr guten und nahrhaften Erde gefüllte Kasten gelegt und bis zum nächsten Herbste darin gepflegt, dann werden die zur Dicke einer Federspule herangewachsenen Bäumchen vorsichtig ausgenommen, an den Wurzeln beschnitten und 1 Meter weit von einander ausgepflanzt, bei angewandtem pincement et cassement in Pyramidenform erzogen, und wenn die Bäumchen sich einander zu sehr nähern, nochmals in größerer Entfernung verpflanzt.

In einem andern Exkurse ist die Rede von den Schwierigkeiten, die eine genügende Classifikation der Früchte, namentlich der Birnen, findet, zu der man schwerlich gelangen werde, und wird unter andern der Vorschlag gemacht, ob es nicht rathsam sei, die Beinamen Butterbirne, Dechantsbirne, Bonchretien rc. ganz wegzulassen, und jede neue Frucht immer nur als Birne, unter den ihr gegebenen Namen aufzuführen. Dieß würde eine merkliche Vereinfachung geben und manche Inconvenienzen entfernen, wenn erst nach einer Reihe von Jahren die neu aufkommenden, mit der Zeit immer bessern Birnsorten die früheren, zum Eingehen bestimmten Sorten verdrängt haben würden.

Da wir es weder für nöthig, noch wünschenswerth, oder auch nur möglich halten, daß die älteren Varietäten, so weit sie wirklichen Werth haben, stets von den neueren Sorten nach und nach verdrängt werden, so können wir dem gemachten Vorschlage nicht ganz beistimmen.

Auch über die Möglichkeit, daß aus Kernen ganz gleichartige Früchte entstehen könnten, enthält ein anderer Exkurs manche Aeußerungen. Dieß könne namentlich geschehen, wenn Kerne von Blüthen genommen seien, die, wie das doch immer vorkommen werde, nur mit ihrem eigenen, nicht mit fremdem Pollen bestäubt worden seien, und könnten selbst Bestäubungen mit fremdem Pollen so geschehen, daß doch Gleiches sich ergebe.

Auch Concipient dieser Anzeige hat einzelne Fälle namhaft gemacht, wo bestimmt durch die Kernzucht Früchte fielen, die der Mutterfrucht in Allem gleich waren, auch ebensowohl Fälle angeführt, wo nach bestimmten, glaubhaften Behauptungen an ganz verschiedenen Orten durch die Kernzucht Früchte gewonnen worden sind, die sich unter einander ganz ähnlich waren, ohne daß schon eine gleiche Mutterfrucht existirte, von der die Kerne könnten genommen gewesen sein. Auch bei der Anzucht von Georginen, Nelken, Aurikeln rc. fallen ja mitunter

Blumen, die früher schon gewonnenen ganz gleichen; wie indeß schon unter Blumen derartige Resultate selten sind, allermeist vielmehr Veränderungen vorkommen, so scheint dieß unter Obstfrüchten noch seltener zu sein, und darf man wohl schließen, daß auch in sehr vielen Fällen, wie bei dem Zusammenblühen im Großen, eine fremde Bestäubung nicht statt gehabt haben mag, die gewonnenen Kerne dennoch Verschiedenartiges lieferten. Absichtliche Versuche darüber wären sehr wünschenswerth und würden instructiv sein. Vorläufig aber wird man, wo Gleiches unter verschiedenem Namen an verschiedenen Orten sich findet, nimmer versuchen müssen, nachzuforschen, ob die betreffende Sorte von einem Orte nicht durch Pfropfreiser 2c. an den andern gelangt sein können, wie wir einen solchen Versuch bei der Kopertschen fürstlichen Tafelbirn, Liegel's Winterbutterbirn und Coloma's köstlicher Winterbirn in der Monatsschrift gemacht, jedoch auch die entgegenstehenden Nachrichten angegeben haben. Wir wollen bei dieser Gelegenheit über die genannten Früchte noch die brieflich von Herrn de Jonghe zu Brüssel uns mitgetheilte Nachricht nachträglich geben, daß er den Urstamm der Suprême Coloma in den Gärten des Grafen Coloma aufgesucht und gesehen habe, und in demselben, der etwa 40 Jahre alt sei, einen Sämling erkannt habe. Wir möchten allerdings dabei die Bemerkung hinzufügen, daß, wenn man auch an einem erwachsenen Baume öfter es noch erkennen kann, daß er veredelt ist, sehr häufig sich doch auch von der geschehenen Veredlung später keine erkennbare Spur mehr findet, und wir daher unsererseits uns nicht getrauen, es einem erwachsenen Baume entschieden anzusehen, daß er ein Sämling sei. Wir haben indeß die Notiz, daß die schon 1790 tragbare Kopertsche Birn vielleicht durch den Fürsten Schwarzenberg zunächst an dessen Schwiegersohn, den Herzog von Arenberg, gekommen sein könne, eben nur als Möglichkeit bezeichnet und als Vermuthung gegeben und wollen entgegenstehender Ansichten damit nicht präjudiciren.

Wir wollen noch bemerken, daß der Herr Verfasser in den vorangeschickten Observations utiles auch auf die Nothwendigkeit und den Nutzen der Monographien der Obstsorten hinweist, welche seit Dühamels Zeiten in Frankreich wohl genügend nicht fortgesetzt sind und daher namentlich dort noch mehr als in Deutschland, ein Bedürfniß sein mögen. Er hält solche Monographien nicht bloß für die Wissenschaft nöthig und wichtig, sondern glaubt auch, daß sie sein würden une bonne opération pour l'éditeur qui voudra en entreprendre la publication. Dieß würde man leider in Deutschland noch nicht hoffen dürfen. Der Herr Verfasser hofft von der Société Centrale d'Horticulture zu Paris, daß sie solch genaue Obstbeschreibungen in der von ihr begonnenen Pomologie nouvelle geben werde.

Als ein ganz vorzügliches Werk über Weinsorten und Weinbau wird pag. XIX angeführt die Ampelographie universelle ou Traité des Cépages les plus estimés etc. par le Comte Odart. 3. édition 1854. Chez Centurier à Tours et Neuve Huzard, Paris.

Jeinsen, im August 1856.

Oberdieck.

Der Obstbau. Anleitung zur Anlage von Obstgärten und Baumgütern, Kultur der Obstbäume und Sträucher aller Art. Von H. Jäger, Großherzogl. Sächs. Hofgärtner und Inspector von Gemeindebaumschulen. Mit 49 in den Text gedruckten Abbild. Leipzig, Verlag von O. Spamer. 8. 14 Bog. 1 fl. 10 kr. Auch als zweiter Theil der Schrift desselben Verfassers „der praktische Obstbau," dessen ersten Theil „die Baumschule" und dritten „der Baumschnitt nach Hardy" wir unsern Lesern bereits als selbstständige früher erschienene Schriften anzeigten und bestens empfohlen haben.

Die vorliegende Schrift schließt sich den zwei oben genannten rühmlich an und verdient alle Anerkennung, und zwar sowohl in Bezug auf ihren reichen Inhalt, wie auf die schöne, elegante Ausstattung.

In der Einleitung sind mannigfache Ertragszahlen angeführt, die allerdings sehr zum Obstbau aufmuntern, doch würden genauere Ermittlungen und Durchschnittserträge auf eine Reihe Jahre unter gewissen, kurz angeführten Verhältnissen den Oekonomen von weit größerem Werth sein, als z. B. die Rechnung Metzgers (S. 9) und der Ertrag eines Obstgartens von 100 Stämmen in 44 Jahren auf 11,910 fl. (also per Baum jährlich 3 fl.) berechnet, eine Annahme, die in der Wirklichkeit sich von 100 Obstgärten wohl kaum in Einem nachweisen läßt. Beispiele aus der Wirklichkeit sind hier nur allein maßgebend, nicht beliebige Ansätze, und wenn sie auch von Männern wie Metzger herrühren.

Was über das Gedeihen der Obstcultur in höhern Lagen, überhaupt über das Fortkommen des Obstbaumes gesagt ist (S. 10, 11), ist sehr gut. Bezüglich des Betriebs des Obstbaues unterscheidet Jäger 1) den Hausobstgarten, 2) den großen Obst- oder Baumgarten, 3) die Obstpflanzungen im freien Feld an Wegen, auf Aeckern u. s. w.

Im nun folgenden ersten Abschnitt ist von der Lage und dem Boden für Obstpflanzungen, sowie vom Wasser die Rede. Wenn S. 15 gesagt ist, am ungünstigsten sei eine Gegend für den Obstbau, wenn sie gegen Osten oder Norden abhängig ist, so widersprechen dieser Annahme zahlreiche Erfahrungen (vgl. Monatsschr. 1856, S. 336). Eine unserer einträglichsten Obstplantagen liegt rein östlich an einem gegen Osten stark abgedachten Hügel — die sog. Körsch-Allee —; es stehen dort Bäume der Carmeliter-Reinette, Franz. Edel-R., Pariser Rambour-R., Luiken, Große Casseler-R., Engl. Sommerbutterbirn, zahlreiche Mostbirnen, und der Ertrag dieser Pflanzung ist weit besser als der der andern am südlichen Abhang des Hügels befindlichen. Die verschiedenen Gegenden Deutschlands theilt Jäger bezüglich des Obstbaues in vier Abtheilungen, und zwar 1) Weingegenden, 2) Waizengegenden, 3) Korngegenden, 4) Hafergegenden. Was über Boden und Düngung, sowie Bewässerung gesagt ist, ist durchaus gut und beherzigungswerth.

Außerordentliche Erfolge, sagt S. 19 der Verf., habe ich dadurch auf magerem, felsigem Boden erzielt, daß ich den schlechten Boden in den Pflanzgruben auflockern und einige Wochen vor der Pflanzung in jedes Loch einige Eimer (hier sind Wassereimer gemeint, von denen einer nicht ganz eine gewöhnliche Gießkanne Wasser faßt) voll flüssigen Abtrittsdünger gießen ließ, welcher nach und nach in den umgebenden Kieselboden (wohl Kiesboden) eindrang.

Der zweite Abschnitt handelt von der richtigen Auswahl von Sorten für gewisse Lagen und Bodenverhältnisse, und hier wollen wir §. 13 zunächst einschalten, zugleich als Probe der kurzen, bündigen Schreibweise des Verfassers. Es heißt da:

„13. Wie zweckmäßig es sei, bei großen

Obstanlagen die nöthigen Bäume selbst zu erziehen, habe ich schon in der „Baumschule" (dem ersten Bande dieser Bibliothek) S. 1 und 2 nachgewiesen und die ausführlichste Anleitung gegeben. Es ist nämlich durchaus nöthig, daß die zu pflanzenden Bäume unter denselben klimatischen und wo möglich auch Bodenverhältnissen, welche der Pflanzungsort hat, erzogen sind, denn Bäume aus einer viel wärmeren Gegend und ganz entgegengesetztem Boden können nicht gedeihen, kränkeln wenigstens lange Zeit. Ich erinnere daran, was ich (unter 5 und 6) über die verschiedenen Regionen gesagt habe, denn hierauf kommt es besonders an. Für warme, geschützte Lagen und den nur mit Formbäumen besetzten Hausobstgarten kann man die Bäume schon aus einer wärmeren Region beziehen, z. B. für die zweite Region (Waizengegend) aus Weingegenden; für die dritte (Korngegend) aus der zweiten Region u. s. f. Freistehende Hochstämme dagegen, besonders die in den Feldern, sollten womöglich stets in der gleichen Region gezogen sein; denn die in warmen, sehr geschützten Lagen erzogenen Bäume kränkeln in ausgesetzten Lagen fort und fort und endigen mit frühem Tode. Ein weiterer Nachtheil des Bezugs der Stämme aus einer Gegend mit viel milderem Klima besteht darin, daß man meist nur Sorten bekommt, die in jenen Gegenden ganz gut, aber in einer kälteren Region nur schlecht gedeihen. Dieser Nachtheil tritt besonders ein, wenn man nicht ausdrücklich gewisse Sorten verlangt und dem Baumzüchter die Wahl überläßt, ohne ihn von den klimatischen Verhältnissen zu unterrichten. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit und Vorsicht wird bei Pflanzungen in der vierten Region (Hafergegend), namentlich auf Gebirgen gefordert; denn hier gedeihen nur wenige Sorten, und man sollte darauf sehen, daß die dazu verwendeten Hochstämme aus wilden Kernstämmen (Holzäpfeln, Holzbirnen, Vogelkirschen) gebildet werden und erst hochstämmig veredelt sind, weil solche Stämme viel mehr aushalten."

„Es ist zwar ganz gut, wenn die Obststämme wieder in dieselbe Bodenart gepflanzt werden, worauf sie erzogen sind; dieß ist jedoch nicht geradezu nothwendig. Man möge sich nur hüten, Bäume, die in sehr leichtem Sandboden erzogen sind, in schweren Boden zu versetzen; denn sie stehen erst Jahre lang, ehe sie sich erholen. Dagegen wachsen alle in schwerem Boden erzogene Stämmchen in leichten Erdarten sehr freudig. Staats- und Gemeindebaumschulen hat man verkehrter Weise (obschon in der besten Absicht) häufig auf dem schlechtesten, magersten Boden, welcher nur zu finden war, angelegt, weil man fälschlich annahm, daß Bäume, die auf schlechtem Boden kärglich erzogen sind, in besserem Boden freudig wachsen und unter allen Umständen gedeihen müßten. Sind die Bäume solcher Anstalten kräftig, stämmig und reich mit feinen Wurzeln versehen, so nehme man sie gern, sind es aber Schwächlinge mit wenigen Wurzeln, so verlohnt es sich nicht der Mühe, sie zu pflanzen; denn sie sind dann nicht im Stande, die in einem guten Boden zufließende Nahrung zu verarbeiten oder den Einflüssen einer ausgesetzten Lage zu widerstehen. Allerdings sind durch Ueberfluß von Dünger schnell erzogene Stämme nichts werth. Man scheue sich aber nicht, Stämme zu pflanzen, die in einem ziemlich guten Boden kräftig gewachsen sind; denn sie werden auch in einem minder guten Boden besser fortkommen, als die in magerer Erde gezogenen Schwächlinge, besonders wenn man unmittelbar an die Wurzeln etwas gute Erde bringt."

Die Grundsätze sind äußerst richtig und können nicht oft genug wiederholt werden.

Bei der Auswahl der Sorten ist Jäger großentheils Metzgers Angaben gefolgt und gerade die Obstkunde war Metzgers schwächste

Seite. Wir finden daher hier dieselbe Sorte mitunter unter zwei verschiedenen Namen (z. B. Rother Herbst-Calvill und Edelkönig, Amalie von Brabant und Kronprinz Ferdinand von Oesterreich), manche Sorten sehr unbestimmt benannt, z. B. Carthäuser, deren es bekanntlich mehrere gibt, so auch Prinzessin-Apfel; ferner auch leider zu häufige Druckfehler und doch wohl auch einzelne Sorten, die nicht in die Stellen gehören, die für sie angegeben sind. So z. B. möchte die Leipziger Rettigbirn als Sommerbirn auf Felder und an Straßen nicht füglich passen. Die Rothe Stettiner ist in höhern Lagen stets unfruchtbar. Es ist zu bedauern, daß der Herr Verfasser gerade in diesem Abschnitt, einem der wichtigsten, nicht etwas kritischer zu Werke ging.

Der dritte Abschnitt enthält gute Abbildungen über Werkzeuge und führt die bei dem Obstbaubetrieb nöthigen Hilfsmittel an.

Der vierte Abschnitt schildert die Einrichtung der verschiedenen Arten von Obstgärten und Pflanzungen. I. der Hausobstgarten.

Dieser Gegenstand ist in der That vorzüglich behandelt und gibt Vieles, was man in andern pomologischen Schriften nicht findet, besonders über die Einrichtung der Spaliermauern und ihrer Stellung gegen die Sonne. Gar einfach und zweckmäßig erscheint ein Spalier von Ruthen von Cornus alba Hartriegel (nicht sanguinea, wie wohl nur irrig geschrieben ist), welche eine Anzahl flache, halbe Kreisbögen beschreibend, je nach dem Umfang des Spaliers mehr oder weniger solche Halbkreise bilden, deren Mittelpunkt die Stelle des Stammes ist, wo die Aeste entspringen.

Sehr wahr sagt Jäger S. 77: „Nach Schönheit sollte überall gestrebt werden, besonders aber auch im Hausobstgarten, der oft die größte Freude des Besitzers ausmacht, zu Spaziergängen dient und als symmetrische Anlage auch bis auf das Geringste symmetrisch durchgeführt sein sollte." Ferner gibt der Verfasser im nächsten Kapitel II. der große Obst- oder Baumgarten auch Anleitung zur Anlegung von Obstgärten in landwirthschaftlichem Styl, und versinnlicht durch einen beigefügten Plan eine solche Obstgartenanlage. Die hierüber gegebenen Belehrungen verdienen alle Beachtung.

Der fünfte Abschnitt handelt von der Vorbereitung zu den Pflanzungen. Als neu ist hier zu bemerken, daß in manchen Fällen, besonders bei ungünstigem Untergrund, die Baumgruben geradezu mit Backsteinen oder Platten ausgepflastert werden, um das Eindringen der Wurzeln in die Tiefe zu verhindern. Es ist dieß ein uraltes, aber in Vergessenheit gerathenes Verfahren. Ich traf vor 1/4 Jahr in einem ehemaligen Klostergarten eine Reihe etwa 60jährige Obstbäume in einem moorigen Boden an, die sich durch gesundes, schönes Ansehen vor den meisten später gesetzten auszeichneten. Unter dieser Baumreihe lief 3′ unterhalb der Oberfläche des Bodens ein 5′ breites Pflaster hin, welches von den jetzigen Besitzern für eine alte Straße erklärt wurde, aber sichtlich nur wegen den Bäumen in den Boden gebracht worden war. Auch Sickler erwähnt im Deutschen Obstgärtner solcher sehr alt und stark gewordener Bäume mit Pflasterunterlage. Für das Rigolen ist zur Arbeitsersparniß eine ganz zweckmäßige Anleitung gegeben. Im sechsten Abschnitt ist nur vom Pflanzen und den damit verbundenen Verrichtungen die Rede, und im folgenden von der Behandlung der gepflanzten Bäume in den ersten Jahren. Das hier Gesagte ist Alles richtig und großentheils auch von andern Autoren schon angeführt. Nun kommt die Pflege der Bäume und die Unterhaltung der Pflanzungen, wo namentlich das Ausputzen, Verjüngen und Umpfropfen ausführlich abgehandelt ist, Gegenstände, die nicht warm genug empfohlen werden können.

Beim Verjüngen unterscheidet Jäger ganzes und halbes Verjüngen; ganzes, wenn die Aeste bis nahe an ihren Ausgangspunkt zurückgeschnitten werden (was hier nur bei Birnen gehen will), und halbes oder gewöhnliches Verjüngen, wobei die Aeste nur bis auf einige Fuß abgestutzt werden. Ich habe dieses Jahr bei dem Umpfropfen statt der seitherigen Methode des Spalt- und Rindepfropfens, das Keilpfropfen mittelst des Gaisfußes in Anwendung gebracht und darf wohl sagen mit entschiedenem Gewinn an Zeit und vollkommen entsprechendem Erfolge. Daß die aus den Veredlungen hervorwachsenden jungen Zweige im künftigen Jahre abgestutzt werden müssen, ist eine anerkannt zweckmäßige Methode, aber leider eben so oft nicht beachtet, wie daß, wie Jäger ganz richtig empfiehlt, bei vollsaftigen und kräftigen, umfangreichen Bäumen das Umpfropfen auf 2 Jahre zu vertheilen ist. — Wichtig erscheint der Rath des Verfassers, den Boden um die Bäume herum (in einem Durchmesser von 4—6′) im Herbst aufzugraben, statt wie sonst gewöhnlich geschieht erst im Winter, weil zu ersterer Zeit die in der Nähe der Stämme im Boden befindlichen Puppen des Frostnachtfalters zugleich mit vertilgt werden.

Der neunte Abschnitt handelt von Krankheiten der Obstbäume und den Feinden derselben. Dieser gibt ebenfalls die zweckmäßigsten Mittel, sowohl neue bekannt gewordene, als ältere an; der §. 93 über Unfruchtbarkeit ist aber gar zu kurz abgehandelt und wird gewiß vielen Gartenfreunden um so weniger genügen, als es eine so allgemeine Klage ist, daß diese oder jene Bäume nicht tragen wollen. S. 138 ist als bewährtestes Material zu den Klebgürteln gegen die Spannraupe Theer, mit Thran oder Leinöl verdünnt, angerühmt, welches 8—10 Tage klebrig bleibt. Da das Papier anfangs viel Klebmaterial verschluckt, so empfiehlt Jäger mit Recht statt dem von anderer Seite angepriesenen Tabaksblei, das gewöhnlich zum Verpacken dienende Wachstuchpapier zu verwenden und diese Streifen oben umzubiegen, so daß sich ein Rand bildet, der das Uebersteigen erschwert. Uebereinstimmend mit dem Rath des Hrn. v. Trapp in der Mtsschr. 1855 S. 170 empfiehlt Jäger, auch im Frühjahr noch die Klebstreifen aufzufrischen und zu erhalten. — Zur Abhaltung der Ameisen an Spalieren hat Jäger das Anpflanzen von Solanum Lycopersicum vor dieselben als zweckmäßig gefunden.

Der zehnte Abschnitt behandelt das Abnehmen und die Aufbewahrung des Obstes und ganz kurz die Obstbenutzung. Die über ersteres gegebenen Regeln sind durchaus beachtungswerth und gut. Der Verfasser hat mit Erfolg (S. 147) in einer 2′ mit Erde überdeckten Kiste Winteräpfel, wobei der zarte Rothe Taubenapfel, erhalten, welche bis Ausgang Februar vollkommen frisch und fleckenlos blieben. Die beste Art Trauben lange und gut aufzubewahren ist sehr praktisch S. 151 geschildert und ein einfaches und zweckmäßiges Gestell zu dem Anhängen derselben abgebildet.

In dem elften Abschnitt geht der Verfasser auf die Betrachtung der einzelnen Baumarten und ihre Kultureigenthümlichkeiten über. In diesem finden sich einzelne pomologische Ungenauigkeiten, so z. B. sollen (S. 161) Große engl. Reinette, Astrakan. Sommerapfel, Hausmütterchen schwachwüchsige Sorten sein; als synonym für Große Casseler-R. ist Reinette de New-York aufgeführt, eine Sorte bloß als Kurzstiel Court-pendu genannt, während es derer bekanntlich mehrere gibt u. s. w. Am vollständigsten ist der Haselnußstrauch und der Weinstock behandelt, während bei vielen der andern Obstbaumarten auf die Schrift des Verfassers über Baumschnitt hingewiesen ist; die Cultur des Weinstocks ist in der That ausgezeichnet behandelt, doch würde es zu weit führen, darauf hier näher einzugehen.

Bei der Cultur der Beerenfrüchte ist auf die in der That ausgezeichnete Methode des Herrn Herrmann in Ottmarsheim, welche auch heuer wieder sich viele Bewunderer und Nachahmer erwarb, Rücksicht genommen.

Der zwölfte Abschnitt endlich schildert die Pflege der Obstpflanzungen durch Baumwärter und es sind hier die in Württemberg als praktisch befundenen Einrichtungen weiter empfohlen. In dem angehängten Baumschulenverzeichniß finden sich leider manche Namen verdruckt, z. B. von den mir bekannteren Ceurtin statt Courtin, Dr. Jonghe st. de Jonghe, Birert st. Bivort, Paglan st. Papelen, Schennal st. Schamal, Paul st. Praul, Rotzell st. Rotzoll, Höbel st. Fröbel. Daß dieses Verzeichniß nicht vollständig ist und sein kann, darüber wird sich Niemand wundern, allein die aufgeführten Adressen sollten ganz genau und richtig sein.

Wenn ich mir nun ein Schlußurtheil erlauben darf, so muß ich diese Schrift meines verehrten Freundes Jäger als eine sehr gelungene und praktisch werthvolle bezeichnen, die gewiß eine schnelle Verbreitung finden und Vieles zur Vervollkommnung unserer Obstcultur beitragen wird.

Ed. Lucas.

Landwirthschaftliche Bilderbogen. Auf Veranlassung der Großh. badischen Centralstelle herausgegeben. Bogen 1—7 à 6 kr., jeder mit zahlreichen Illustrationen versehen. Lahr, Druck und Verlag von J. H. Geiger. pro Bog. 6 kr.

Die Herren A. v. Babo und Hofacker unternahmen die schwierige Aufgabe, eine Reihe der wichtigsten landwirthschaftlichen Gegenstände, jeden als ein abgegrenztes Ganzes bearbeitet, auf dem Raum eines Bogens zusammenzustellen und die seither erschienenen 6 Bogen, welche vom Dünger, Wiesenbau, Tabaksbau, Obstbau, Weinbau, Seidezucht handeln, müssen als durchaus gelungene, kurze und sehr zweckmäßige übersichtliche Darstellungen ihres Gegenstandes betrachtet werden. Jeder dieser Bogen bildet aufgespannt ein schönes und nützliches Wandgemälde, sowohl in Landschulen als auch in Bauernstuben. Zu diesen 6 Bogen ist nun der 7., die Bienenzucht darstellend und beschreibend, erschienen, eben so praktisch und zweckmäßig wie die früheren bearbeitet von Herrn Hauptlehrer Huber in Niederschopfheim in Baden. Nachdem der Verfasser die Natur der Bienen kurz geschildert, beschreibt er die ältere einfache Bienenzucht und die bei Beibehaltung der seitherigen Bienenwohnungen einzuführenden Verbesserungen. Hierauf wird die neue Bienenzucht, besonders nach den Grundsätzen von Dzierzon und Berlepsch beschrieben. Auch Mittel gegen den Bienenstich sind angegeben, aber eines ist vergessen, welches mir jüngst, als ich im Gartenhaus des Herrn v. Zallinger in Bozen, der, wie viele Pomologen, auch tüchtiger Bienenvater ist, gestochen wurde, die schnellste Linderung gewährte, nämlich Salmiakgeist; da das Gift der Bienen Ameisensäure ist, so erklärt sich die schnelle Wirkung des genannten Mittels, welches die Wirkung der Säure sofort neutralisirt, sehr leicht.

Als Probe dieses Bogens über Bienenzucht möge folgende Stelle über die neue Bienenzucht Platz finden. Es heißt diese:

„Der wesentlichste Vorzug der Dzierzon-Stöcke sind die beweglichen Wabenträger. Jede Wabe hängt nämlich an einem 1" breiten Stäbchen, oder bei Berlepsch in Rähmchen. Sehr leicht und geschwind läßt sich hierdurch der Honig herausnehmen, ohne eine Wabe zu verletzen, und ebenso leicht lassen sich einem schwachen Stock Honig- und Brutwaben einhängen; verdorbene

Waben können hier leicht gereinigt, gewaschen, getrocknet und wieder eingestellt werden. In 5 bis 15 Minuten ist die Königin herausgefangen und fast ebenso geschwind ein Kunstschwarm gebildet. Die so schädlichen Nachschwärme können nur hier sicher verhütet werden durch Herausschneidung aller Königszellen bis auf Eine, ja zum größeren Fleiß im Honigsammeln können da die Bienen ganz gut gezwungen werden. Oder wie leicht kann hier die Brutvermehrung in einer Zeit, wo diese nicht viel mehr nützen, vielmehr schaden kann, z. B. im Juli und August, beschränkt und dadurch die Honigvermehrung befördert werden! In Strohkörben ist oft in der besten Trachtzeit fast jede Zelle des ganzen Stocks mit Brut gefüllt und der Eigenthümer meint Wunder, wie schwer vom Honig er sei. Aber die Bienen hatten keinen Platz zum Honigaufspeichern, und im Spätjahr hat man einen leeren Wabenkorb mit vielen Bienen, aber keinen Honig. In Dzierzons-Stöcken schiebt man nämlich im Juni oder Juli hinter das beliebig groß gelassene Brutnest eine oder zwei Honigwaben; über diese geht die Königin nicht leicht und hinten daran haben die Bienen Platz zum Honig."

Wir können diesen 7. Bilderbogen, sowie die sämmtlichen früheren besonders zum Gebrauch in Sonntagsschulen für junge Landleute, namentlich aber auch den Volksschullehrern bestens empfehlen.

Ed. L.

Praktisches Handbuch über die Fortpflanzung und Cultur des Maulbeerbaumes, nach den Vorschriften der besten italienischen Autoren und Erfahrungen der bewährtesten Oekonomen. Von einem Mitglied der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft für Tirol und Vorarlberg. Innsbruck 1843, in der Wagner'schen Buchhandlung. 208 Seit. gr. 8. Mit 5 Taf. Abbild.

Dieses Sr. Kais. Hoheit dem Herrn Erzherzog Johann gewidmete Buch enthält in der That einen wahren Schatz von Anleitungen zur einträglichsten und zweckmäßigen Cultur des Maulbeerbaums, und der hochgeehrte Verfasser, Herr C. v. Zallinger in Bozen, hätte wahrlich nicht die zu große Bescheidenheit nöthig gehabt, seinen Namen zu verschweigen. Es ist ein in jeder Hinsicht gediegenes Werk und das einzige in der deutschen Literatur, welches ausschließlich und gründlich mit zahlreichen Abbildungen versehen, die verschiedenen Culturarten des weißen Maulbeerbaumes, wie sie in Südtirol und Italien eingeführt sind, schildert und beleuchtet. Möchten unsere deutschen Maulbeerzüchter, namentlich die Seidezuchtvereine, dieses lehrreiche Werk zur Hand nehmen und reichen Nutzen daraus schöpfen. Wenn auch der Verfasser großentheils für seine Heimath, Tirol, geschrieben und Vieles hierauf gestützt hat, so ist doch auch auf andere Verhältnisse Rücksicht genommen und Grundsätze aufgestellt, die überall Geltung haben, wo der Maulbeerbaum zum Zweck der Seidezucht gezogen werden kann.

Das Werk ist in folgende 10 Kapitel eingetheilt: 1) Von der Fortpflanzung des Maulbeerbaums; 2) von der Veredlung der Maulbeerbäume; 3) von der Behandlung derselben in der Baumschule; 4) von der Behandlung der Maulbeerbäume in Gebüschform; 5) von dem Terrain für Maulbeerbäume; 6) von der Cultur des Maulbeerbaums auf seinem stabilen Platze; 7) vom Ausputzen, Stutzen und Abwerfen der Maulbeerbäume; 8) von den Krankheiten der Maulbeerbäume; 9) vom Entlauben der Maulbeerbäume; 10) von den

Gattungen des Laubs der Maulbeerbäume.

Bezüglich eines guten Maulbeersamens stellt v. Zallinger folgende Sätze auf: 1) der Same soll von einem gesunden Baume sein; 2) die Früchte müssen reif sein und der Baum in dem Jahr der Ernte derselben nicht entblättert werden; 3) es dürfen die geernteten Samen nicht auf Haufen liegen bleiben, indem sie dann leicht fermentiren; 4) der Same darf nicht in der Sonne, sondern nur im Schatten getrocknet werden; 5) er darf nicht über 1 Jahr alt sein. In einer Anmerkung ist das in Frankreich übliche Verfahren, um den Samen schnell zum Keimen zu bringen, angegeben, nämlich denselben 24 Stunden vor der Saat mit Asche oder Kalk mit Wasser vermischt, oder in eine Lauge von Hühnermist einzuweichen, wonach er in 6—7 Tagen keimt, während er sonst 2—3 Wochen liegt.

Die Erde des Saamenbeets soll ganz besonders locker und leicht sein (S. 9), die Saat soll sehr schitter (dünn) geschehen, um kräftige Pflanzen zu erziehen, auch ist empfohlen, zum Bedecken der Saaten guten, lockern Boden zu nehmen. Man kann in Tirol zu zwei Zeiten säen, sowohl im Juli sogleich nach der Samenernte, als Ende April. Erstere Saat hat in Württemberg schlechte Resultate geliefert, auch für Tirol ist sie nicht empfohlen. Eine große Schwierigkeit ist, heißt es S. 11, dem Hartwerden der Oberfläche des Saatbeets durch vieles Begießen zu begegnen; es wird das Ueberlegen mit Nadelzweigen oder Ueberstreuen mit lockerer schwarzer Erde empfohlen. Die einjährigen Pflanzen sollen dicht über der Wurzel abgeschnitten und dadurch sehr kräftige junge Triebe erlangt werden; dieß ist besonders bei der Sommersaat nöthig: während die Frühjahrssaat oft Sämlinge von 5—6 Schuh im ersten Jahre liefert, welche dann dieses starke Beschneiden nicht bedürfen, sondern sogleich in die Baumschule versetzt werden können, während die schwächeren pikirt werden. Es sind S. 19 und ff. mehrere an sich recht praktische Arten des Ablegens der Maulbeerbäume angeführt und durch Abbildungen erläutert, allein der Verfasser erklärt doch diese Methode der Vermehrung für weitaus nicht so vortheilhaft, als die Erziehung durch Samen. Die Methode von Domenico Rizza möchte übrigens doch zur Vermehrung neuer Sorten oder besonders schönlaubiger Maulbeerbäume Beachtung verdienen.

Bezüglich der Stecklingsvermehrung sagt der geehrte Verfasser, daß dieselbe bloß bei dem großblättrigen Philippinischen Maulbeerbaum mit Vortheil anzuwenden sei. Ohne Zweifel wird darunter der Morus intermedia (M. Lou) gemeint, der gegenwärtig vielfach durch Stecklinge und Ableger fortgepflanzt wird. Es wird folgende Regel gegeben: „Man schneide, wenn die Bäume im Safte sind, einen Sprossen vorigen Jahres von ungefähr 2 Schuh ab, stecke ihn in die feuchte Erde, halte sie stets in feuchtem Zustand und lasse nur 2—3 Augen aus dem Boden hervorschauen."

Der Abschnitt über die Veredlung, deren Anwendung der Verfasser sehr das Wort redet und anführt, es sei in Italien nur selten noch ein wilder Baum zu treffen, indem die veredelten Bäume weit einträglicher als wilde seien, ist sehr interessant. Das bekannte Röhrlen oder Pfeifeln ist nur für Saatschulen und junge Bäumchen in den Baumschulen empfohlen, bei dickeren Stämmen wird das Okuliren empfohlen, als die auch gebräuchlichste Veredlungsart, welche kräftigere, vor Sturm gesichertere Triebe erzeugt.

Außerdem wird noch, obgleich nur selten, das Pfropfen in Spalt und Rinde angewendet. Das wichtigste, sagt Herr v. Zallinger §. 3, bei der Operation ist, sich um gute Edelreiser umzusehen. Davon hängt Alles ab. Der Baum, von dem man sie

nimmt, soll gesund, schönblättrig, im besten Alter, der Sonne ausgesetzt und dazu eigens beschnitten sein. Die Pfropfreiser sind einjährige üppige Schoße, welche, sobald die Bäume in den Saft kommen, während die Augen etwas schwellen, bevor sie jedoch ausbrechen, abgeschnitten und in einem kühlen Orte aufbewahrt werden müssen, bis die Zeit zu ihrer Anwendung heranrückt. Um diese Triebe zu erlangen, wird ein Baum eigens das Jahr vorher abgestutzt. Die Veredlung (durch Oculation) geschieht entweder bei Beginn des Safttriebs oder im Juli und August (auf's treibende oder schlafende Auge). Letztere Methode ist aber als, wegen des meistens stattfindenden Austreibens des Auges im Spätherbst, welches dann durch Frost leidet, sehr unsicher geschildert. Herr v. Zallinger stellt S. 44 die Regeln über die Veredlung wie folgt sehr gut zusammen und ich theile um so mehr dieselben hier vollständig mit, als so viele Veredlungen des Maulbeerbaums in Deutschland fast immer mißlungen sind und man, wie es scheint, ganz vom Veredlen dieses Baumes abgekommen ist. Herr v. Zallinger sagt:

„1. Man benütze den günstigen Zeitpunkt, die Pfropfreiser abzuschneiden, d. i. gerade den Augenblick, wann die Bäume in den Saft kommen, und bevor die Augen treiben*).

2. Da dieß vier oder sechs Wochen früher geschieht, bevor die Arbeit beginnt, behalte man die Reiser an irgend einem feuchten Orte im Sande auf.

3. Man sorge dafür, daß sie weder austrocknen, noch zu sehr treiben; im ersten Falle gehen viele Augen zu Grunde, im letztern werden sie ganz unbrauchbar.

4. Man verwahre sie vor dem Abfraße der Mäuse, welche nach dem süßlichen Geschmacke der Rinde lüstern sind, und sie oft so benagen, daß sie unbrauchbar werden.

5. Sind sie zu sehr ausgetrocknet, stelle man sie vor dem Gebrauche 24 Stunden in Wasser, drohen sie aber zu stark auszuschlagen, bringe man sie an einen minder feuchten Ort.

6. Man verrichte die Arbeit nie an Regentagen oder wenn es windet, sondern stets bei schönem Wetter.

7. Man nehme von den Pfropfreisern weder die untersten noch die obersten Augen.

8. Man sehe jedes aufzusetzende Auge früher wohl von innen an, und beobachte, ob mit dem Herablösen der weiche innere Theil, in dem die Keimfähigkeit (anima) liegt, entweder herausbrach oder verletzt wurde, in welchem Falle ein kleines Grübchen von der Größe eines Nadelkopfes ersichtlich ist. Beobachtet man dieses, werfe man das Auge als unbrauchbar fort, weil es ohne diese anima nicht wachsen kann, und die innere Rinde ganz glatt und hellglänzend sein muß. Sind die Pfropfreiser zu stark ausgetrocknet, ist es häufig, daß diese anima mit dem Herablösen bricht oder verletzt wird.

9. In manchen Augen ist auf der innern Seite der Rinde ein gelblichter Fleck sichtbar, der durch einen Stoß von außen oder auch von Krankheit herrühren kann, in jedem Falle ist aber ein solches Auge unbrauchbar.

10. Beim Binden des Auges ist es absolut nothwendig, daß das Band den runden Vorsprung, auf dem das Auge aufsitzt, fest an den Baum drücke.

11. Sobald das Auge anschwillt und zu grünen anfängt, lockere man den Verband,

*) Bei der Veredlung a corona (Rindepfropfen) nehme man die Pfropfreiser wenigstens acht Tage früher vom Baume, als bei der ad occhio (Oculiren), weil das Pfropfreis, wenn es im ersten Falle zu sehr im Saft ist, eher verdorrt, und leichter fortkömmt, wann es noch ganz trocken ist, als wenn es im Saft war, und beim Aufsetzen durch einige Tage den eigenen verliert, bevor es den fremden angezogen hat. v. Z.

daß die Säfte nicht gehemmt seien, nehme ihn aber erst dann fort, sobald der Trieb hinlängliche Kraft hat.

12. Sollte es regnen, lohnt es der Mühe, wenn die Veredlung am Boden geschah, die Bäumchen mit Türkenstroh zu bedecken, denn widrigenfalls spritzt die Erde hinauf, und das Auge erblindet.

13. Ist der Baum kräftig, und zu befürchten, der Zustrom von Säften zum angesetzten Auge sei zu groß, so ritze man unter dem Orte der Veredlung die Rinde anderthalb Zoll auf, um so der wässerigen Feuchtigkeit Abfluß zu verschaffen.

14. Wenn das Auge treibt, sei man nicht zu vorschnell mit der Wegnahme der wilden Schosse, die von allen Seiten zum Vorschein kommen, entferne sie nie alle auf einmal, sondern erst nach und nach, im Verhältnisse der Stärke des edlen Triebes.

15. Wenn auch der edle Trieb außerordentlich wuchert und im Mißverhältniß mit dem Wildling stünde, lasse man es sich nie beifallen, denselben abzuschneiden, indem die vielfältige Erfahrung es gelehrt hat, daß diese Operation den Baum schwächt, statt ihn zu kräftigen.

Trotz aller dieser Vorsicht krönt oft der Erfolg die Mühe nicht, wenn regnerische Tage eintreten, wo zwischen Rinde und Stamm die Feuchtigkeit absitzt.

Zuweilen erzeugen sich auch kleine Würmer, weßwegen (bei nicht gelingender Veredlung) es nützlich ist, das eingesetzte dürre Auge herauszuschneiden, und das Bäumchen von den Würmern zu reinigen. Für diesen Fall des Mißlingens erziehe man von den wilden Schossen nur den stärksten allein, und warte noch zwei andere Jahre, bis man wieder zur Veredlung schreitet. Manche pflegen den zu veredelnden Stamm etwas länger zu lassen, und das Auge 4—5 Zoll weiter unten aufzusetzen, um selbes vom Eindringen des Regens mehr zu schützen. Dieß bringt aber eine andere Inkonvenienz mit sich, daß nämlich der neue Stamm mit dem alten schwerer zusammenwächst, und einen häßlichen Absatz bildet.

Bei Anwendung aller vorerwähnten Vorsichten wage ich es nicht zu entscheiden, ob dem Röhrlen oder Oculiren der Vorzug einzuräumen sei, und glaube, daß sich Jeder an die in seinem Orte üblichere Methode halten soll, wenn sie vom guten Erfolge begleitet ist, um das Sichere dem Unsicheren vorzuziehen.

Das Pfropfen in die Rinde kann wohl in manchen Fällen von großem Vortheile sein, wird aber schwerlich eine Allgemeinheit erlangen; das Spaltpfropfen endlich würde ich Niemanden auch nur versuchsweise anzustellen rathen."

Die Behandlung der Maulbeerbäume in der Baumschule (S. 49 u. ff.) schildert das dritte Kapitel. Der Boden soll locker, eher sandig als lehmig, und fruchtbar, frei und offen gelegen sein; er soll gut eingefriedigt sein und 2′ tief rigolt werden. Zur Anpflanzung dienen sowohl wilde als am Boden veredelte Maulbeerbäume. Nach der Methode von Rizzi werden 5—6′ Fuß hohe, unten veredelte Stämmchen gesetzt und die hervortreibenden Seitenzweige bis auf die 2—3 obersten weggenommen. Die Stämme werden an Querstangen gebunden, um sie aufrecht zu erhalten. Im zweiten Jahr erreicht der Baum die Stärke zum Verpflanzen auf den festen Standort. Unveredelte Setzlinge werden nach dem Pflanzen in die Baumschule knapp an der Erde abgeschnitten. Die Bäumchen treiben nun 2—3 Sprossen, welche bleiben und im folgenden Jahre abermals 1—2″ oberhalb der Wurzel weggeschnitten werden. In diesem Jahre wird der Stamm erzogen und alle Triebe bis auf den schönsten entfernt, an welchem auch im Juni die Seitensprossen genommen werden. Wäre der Wuchs aber nicht stark genug, so werden wieder alle Triebe gelas-

sen und nächstes Jahr erst in derselben Weise der Stamm gebildet. Im dritten Jahr wird aus den 2—3 obersten Trieben, die hervortreiben, nachdem der junge Stamm bei 5—6′ Höhe abgestutzt ist, die Krone gebildet und alle übrigen Seitentriebe weggenommen. Im vierten Jahre haben die Bäume nur noch mehr an Kraft zuzunehmen, um die zum Auspflanzen nöthige Stärke zu erhalten. Auf solche Art werden in 4 Jahren bei gutem, kräftigem, doch nicht überdüngtem Boden und fleißigem Behacken desselben, sehr schöne, glatte und gesunde, völlig erstarkte Maulbeerbäume erzogen.

Die Anpflanzung von Buschbäumen wird besonders für die höheren Lagen empfohlen, ferner aber auch aus ökonomischen Gründen. Es wird nämlich das Laub der Hochstämme, sobald das Laub seine volle Größe erreicht, von besonderen Schätzleuten auf das Gewicht geschätzt und darnach von den Seidezüchtern bezahlt. Welcher Nachtheil ist es nun, sagt der Verfasser, für den Wurmhalter, der in den ersten Wochen die noch ganz jungen Blätter verfütterte, wenn er für diese so viel zahlen muß, wie für die ausgewachsenen, da dieselben eben so geschätzt werden. Steht eine Buschanlage dagegen zu Diensten, so schont man die Hochstämme, bis deren Laub völlig ausgewachsen ist.

Als Vorzüge der veredelten Buschbäume sind §. 3 folgende genannt:

„1. Die veredelten geben mehr als dreifach größeres Laubquantum, bezüglich einer unveredelten Anlage in gleicher Lage.

2. Vermehrt sich das Laub mit Zunahme der Stärke des Bäumchens von Jahr zu Jahr.

3. Erhalten sich die Gebüsche und Hecken bei einfacher Behandlung in üppiger Form.

4. Sind sie schneller zu entblättern, mit bedeutend minderer Mühe, und deßwegen

5. mit bedeutend minderem Kostenaufwand.

6. Lassen sie sich nach jeder beliebigen Form, als lebendige Zäune zur Abhaltung des Viehes, oder als hohe Wände, oder zypressenartig, oder als Zwergelbäume zu Lauben oder künstlichen Alleen verwenden."

Die Nachtheile der unveredelten Gebüsche sind dagegen folgende:

1. Sie geben nur ein kümmerliches Laub,

2. nimmt das Laub theils an Größe, theils an Quantität ab,

3. bedürfen sie des beständigen Zurückschneidens, da sie in wenig Jahren dornenartig ausarten, indem sie zwar an Holz, nicht aber an Laub zunehmen, welches stets kleiner und gezackter wird;

4. daher die natürliche Folge der großen Schwierigkeit des Entblätterns, das damit häufig verbundene Abreißen der Aeste, die Vermehrung dürrer zurückbleibender halbgeschälter Stengel und dürrer Reiser, an welchen im folgenden Jahre selten üppige Triebe, sondern eine Menge schwacher Seitenästchen entstehen.

Auf diese Art verkrüppelt sich der Wachsthum immer mehr, dem nur durch totales Rückschneiden bis zum Stamme geholfen werden kann; was aber natürlich für das kommende Jahr einen bedeutenden Laubverlust nach sich zieht.

Als eine besondere Art solcher Pflanzungen, durch die die eigentlichen Plantagen geschont werden, ist die in dem Ort Pfatten in Tirol übliche gerühmt, wo in stabilen Baumschulen die jungen Bäume, 3′ von einander gesetzt, stehen bleiben und auf Laub genutzt werden. In Zwischenräumen von 3 Jahren werden diese Bäume bis auf die Basis der Kronzweige dicht an den Stamm zurückgeschnitten.

Ueber Anlagen von Maulbeeren auf Erddämmen nach Travani sind S. 82 sehr genaue Angaben zu finden; es scheint diese Anpflanzung wohl Beachtung zu verdienen.

Terrain und Lage für Maulbeerpflanzungen ist S. 89 u. ff. sehr aus-

führlich behandelt. Auf Wiesen angepflanzte Maulbeerbäume verlangen Aufbrechen des Grasbodens in 6′ breiten Streifen, in deren Mitte die Maulbeerbäume stehen können.

Bezüglich der Stellung des Maulbeerbaums zwischen andern Culturen ist zunächst bemerkt, daß derselbe sich mit der Rebe wegen der Beschattung nicht vertrage, wenigstens nicht in Südtirol eine solche gemischte Pflanzung empfehlenswerth wäre, anders ist es mit dem Ackerland. Hier ist der Maulbeerbaum ganz an seiner Stelle und sollte in angemessenen Entfernungen (in der Ebene 7—10 Schritte), namentlich auf den Maisfeldern reihenweise, jede Reihe so weit von der andern, daß 14—16 Reihen Mais dazwischen zu stehen kommen, angepflanzt werden. „Besonders möchte ich den Grundbesitzern rathen," sagt Herr v. Zallinger S. 106, „um ihre Oekonomiegebäude herum an Städel und Stallungen, in den Hofräumen, an den Mauern, die so häufig die Güter einschließen, statt nutzlosen Luxusbäumen Maulbeerbäume zu setzen. Zanon sagt: „Dieser Baum ist ein Freund des Menschen, und je näher er den Häusern steht, desto größer und älter wird er." In der That, diese Bäume werden ungleich größer, indem sie den Nahrungsstoff durch die weit ausgebreiteten Wurzeln aus den Stallungen, den meistens nahen Brunnen, oder vegetabilischen Abfällen sich holen, vom Winde mehr geschützt, und vom Pfluge, der im freien Felde aus Unachtsamkeit des Landmannes oft Stamm und Wurzeln verletzt, gesichert sind.

Sie erlangen eine seltene Dicke und ein hohes Alter, und man liest unglaubliche Beschreibungen von der Dicke und Laubrente solcher in Italien an den Höfen und Häusern erzogenen Bäume; ohne aber das Beispiel von entfernten Orten zu nehmen, sehen wir ja bei uns die noch seltenen alten Bäume in den Hofräumen herrlich gedeihen, und manche werden sich erinnern, daß derlei Bäume zu der Zeit, wo die Seide nichts mehr galt, der Wein aber den höchsten Preis erreicht hatte, herausgehauen wurden. Die Verhältnisse haben sich aber geändert, und mancher wäre froh, wenn er die Bäume, die seine Vorfahren zu Brennholz verwendeten, entlauben und einige Säcke Laub gewinnen könnte.

Auf niedern Mittelbergen, an den Steigungen flach auslaufender Hügel, wo solche bestehen und nicht schon mit Reben dicht belegt sind, wird der Maulbeerbaum zwar nicht die Größe wie in der Ebene erreichen, allein das Laub ist weit vorzüglicher, da es minder wässerichte Theile enthält, viel nahrhafter und den Würmern zusagender."

Im VI. Kapitel, wo von der Cultur des Maulbeerbaums auf seinem festen Standort die Rede ist, ist zunächst eine sehr sorgfältige Zurichtung des Bodens besonders empfohlen; namentlich sollen bündige Böden durch Beimengung von Kalkschutt, Ziegelsteinstücken u. s. w. locker gemacht werden, die Pflanzgruben mindestens 3′—6′ weit und 2′ tief sein, am besten aber die Streifen rigolt werden, worauf die Bäume zu stehen kommen sollen. Auch soll Dünger, namentlich Lederabfälle, wollene Lumpen oder Knochenmehl beim Setzen zuzufügen nicht unterlassen werden, doch so, daß die Wurzeln diese Stoffe nicht sogleich berühren können.

Beim Pflanzen der Hochstämme werden die 2—3 Hauptzweige der Krone bis auf den Stamm zurückgeschnitten, indem diese immer todt bleiben, da der neue Trieb vom Stamm aus wächst und folglich die dürren Zweigabschnitte, die bei sonst üblichem Zurückschneiden blieben, mit größerer Schwierigkeit fortgesägt werden müßten. Nichts ist schädlicher, sagt Herr v. Zallinger S. 118, als das tiefe Setzen, besonders in nassen und kalten Böden; die

Wurzeln sollen sich oberflächlich ausbreiten. In Südtirol werden die Bäume meist auf Hügel gesetzt und die dadurch entstehenden Baumscheiben nennt man den Herd (fogolajo). Einschlemmen wird nicht als nachtheilig, sondern vortheilhaft empfohlen, wenn auch die meisten Pflanzungen in Tirol ohne Einschlemmung gemacht werden und ihr herrlicher Erfolg lehrt, daß diese Maßregel eben nicht erforderlich ist.

Im ersten Jahre werden alle am Stamm vorwachsenden Triebe sofort entfernt, von den zahlreichen in der Krone hervortreibenden Schoßen läßt man nur die drei kräftigsten, die so gestellt sind, daß sie die Basis der Krone bilden können; alle übrigen werden ebenfalls entfernt. Diese drei Schoße treiben nun eine Menge Seitensprossen, von denen die untersten, um die Rinde für die Veredlung glatt zu erhalten, weggezwickt werden. Der Boden um den Baum muß zweimal den Sommer durch gelockert werden. Im zweiten Jahre läßt man den Baum wachsen wie er will, schneidet höchstens die nicht ganz ausgereiften Spitzen ab. Im zweiten Jahre schon die Veredlung vorzunehmen, wird als unpraktisch widerrathen. Dagegen ist im Frühjahr des dritten Jahres die Zeit gekommen, wo die Veredlung der Kronenzweige vorgenommen wird. Wie schon früher erwähnt, wird auf das treibende Auge okulirt; die Schößlinge erreichen in einem Jahre oft die außerordentliche Länge von 7—9 Fuß und eine Dicke, die der des Zweigs, wohinein okulirt wurde, gleich kommt. Die hervortreibenden Nebensprossen werden nur allmählig entfernt, die edlen Triebe bleiben unbeschnitten und müssen gegen Abbrechen durch Stürme geschützt werden.

Im Frühjahr des nächsten (des vierten) Jahres werden die edlen Triebe auf 5—6 Augen zurückgeschnitten. Daß der Baum jetzt noch nicht entlaubt werden darf, versteht sich von selbst. Mehrere erfahrene Pflanzer in Tirol empfehlen, den Baum erst im fünften oder sechsten Jahre nach der Veredlung zu entlauben und dann einige Jahre abzuwechseln, bis er 15—18 Jahre alt ist.

Mit dem vierten Jahre ist somit nun der Baum gewonnen und bedarf nicht mehr der vielen Pflege und beständigen Aufsicht, allein es sollten ihm noch 1 oder 2 Jahre vergönnt werden, bis die Entlaubung beginnt.

Bezüglich der in der Baumschule veredelten Bäume ist zu bemerken: der Stamm wird auf 4—5′ Höhe abgeschnitten und zwei, höchstens drei Augen an der Spitze wachsen gelassen, welche im folgenden Jahr auf 3—4 Augen zurückgeschnitten werden, und so wird die Krone in derselben Form, wie eben gezeigt, erhalten.

Das siebente Kapitel handelt nun vom Ausputzen, Stutzen und Abwerfen der Maulbeerbäume. Mit Recht sagt der Herr Verfasser S. 134: „Das Beschneiden der Maulbeerbäume ist die wichtigste aller Operationen, ohne welche die emsige Pflege der ersten Anpflanzung nur kurz dauernde Vortheile gewährt.“ Er verwirft die italienische Sitte mit vollem Grunde, die Bäume alle 3 Jahre abzuwerfen, indem man dadurch wohl mehr, aber wässerigeres Laub erzielt. Ueberhaupt spricht der Verfasser sich gegen manche Methoden des Beschneidens entgegnend aus und gibt als leitende Grundsätze an: man trachte die ersten Jahre den Baum kräftig und stark mit niederer Verastung aufzuziehen und sorge, daß sich die Laubäste schon an der Basis der Krone ausbilden und der Baum dadurch reich an Laub werde. Der Zweck des Beschneidens ist (S. 137): 1) das Laubquantum zu vermehren, 2) die Qualität zu verbessern und die Blätter größer zu erziehen, 3) dem Baum zu höherem Alter zu verhelfen und 4) das Entlauben zu

erleichtern. Man unterscheidet a) Ausputzen, b) Stutzen und c) Abwerfen.

Vom Ausputzen ist gesagt (S. 138): „Auch bei Anwendung des größten Fleißes im Entlauben der Bäume (durch Abstreifen der Blätter, wie es allgemein in Tirol geschieht) ist es unvermeidlich, daß nicht manche Aeste verbogen, andere von der Rinde abgestreift, von manchen die Spitzen abgebrochen oder gespaltet werden; alle diese bleiben dürre, oder nur hie und da treibt ein Auge eines so verletzten Astes einen schwachen Zweig, an manchen Stellen entstehen deren drei bis vier, von denen keiner ausreift, und im kommenden Frühjahre hat der Sammler Mühe genug, das Laub zwischen den dürren Aesten, die dornenartig dastehen, zu streifen. Diese dürren, durch das Laubsammeln halb zerrissenen, an manchen Stellen von der Rinde entblößten Aestchen abzuschneiden, kurz, die dadurch entstandenen Beschädigungen wieder gut zu machen, ist die Aufgabe des Ausputzens.

Selbst bei den das Jahr früher förmlich geschnittenen Bäumen, die in voller Ueppigkeit dastehen, soll man nach dem Entlauben die übel gestellten, sich durchkreuzenden oder zu nahen Aestchen entfernen, daß der Saft, der unnütz bei diesen verschwendet wird, in den übrigen Aesten desto mehr wuchere. Die Zeit des Verputzens ist nach dem Entlauben, bevor der zweite Saft in die Bäume tritt; nur soll es an regnerischen Tagen nicht geschehen, wo das Wasser in die vielen Wunden dringen und eine Krankheit verursachen könnte. Die Arbeit kann füglich mit einem Rebmesser geschehen, da dieses die Hand des Landmannes besser zu führen versteht, als die von den italienischen Autoren gepriesene Zange; nur muß man besonders empfehlen, bloß die durch das Entlauben gefährdeten Aeste, durchaus aber keine Hauptäste abzuhacken, weil dieses eine Arbeit für das Frühjahr, und vom Verputzen sehr verschieden ist. Ueber diese Operation ist nur eine Meinung, und jeder Besitzer wird durch die praktische Erfahrung lernen, mit welch' kräftigern Aesten und üppigern Schossen die verputzten Bäume vor den übrigen gedeihen."

Wer also von seinen Bäumen eine nachhaltige Laubfütterung erhalten will, versäume nicht, jedes Jahr oder wenigstens alle zwei Jahre nach der Laubernte die dabei verdorbenen Aestchen ausputzen zu lassen.

Stutzen heißt das gänzliche Ab- und Zurückschneiden der stärkern Aeste bis auf die gesunden Hauptäste. Es bezweckt, den erschwachten Bäumen 1) mehr Kraft zu verschaffen, 2) die Form zu verbessern und 3) den Baum vor drohender Krankheit oder vom Aussterben zu bewahren. Das Stutzen geschieht im Winter oder Frühjahr.

Bezüglich der Form der Krone, ob mit hochgehendem Mittelast, ob becherförmig, gibt der Herr Verfasser die Fälle an, in welchen die eine oder die andere den Vorzug verdienen. Er sagt S. 141:

„In Betreff der zweckmäßigsten Form der Maulbeerbäume herrscht die verschiedenste Ansicht.

Einige trachten dem Baume eine möglichst große Peripherie zu verschaffen, sie putzen die innern Aeste aus, beschneiden die äußern alljährig nach der Scala, und trachten alle Aeste in gleicher Stärke und Höhe zu erziehen.

Andere ziehen den Baum mehr aufwärts, lassen ihm nur anfänglich ein oder zwei Hauptäste, die wo möglich gerade auf dem Stamme aufsitzen und von denen die Nebenäste sich verzweigen, erheben den Baum also mehr pyramidalförmig, während erste Form mehr als Korb- oder Kugelform erscheint.

Wenn wir die alten Bäume betrachten, deren Laubprodukt das der jüngern bei weitem übertrifft, sehen wir durchaus die erste Form, und es scheint auch der Natur

des Baumes angemessener, den vom Stamme aus perpendikulär aufwärts treibenden Ast, welcher stets der kräftigste ist, da die Säfte lieber gerade als in vielen Krümmungen aufsteigen, den freien Lauf zu lassen. An ihn bilden sich von selbst die Seitenäste, sie werden als schwächere vom Hauptast genährt, breiten sich rund um denselben aus und bilden die den Laubbäumen eigenthümliche Form ohne große Künstelei oder unnatürlichen Zwang. Erst in neuerer Zeit ersann man die sogenannte Kugelform, und das äußerst gefällige Ansehen junger, auf solche Art erzogener Bäume ermunterte Viele, unbedingt an diese Methode sich anzuschließen und sie als die beste zu preisen."

Das in Italien übliche ofte Abwerfen ist nach des Verfassers Ansicht nur in holzarmen Gegenden zu entschuldigen. Ein zu rechter Zeit angewendetes Stutzen leistet meistens vollständigen Ersatz für das Abwerfen, verjüngt den Baum wieder und sichert bessere Erträge.

Treibt im Frühjahr der Maulbeerbaum gelb aus und welken einzelne Blättchen schnell, so gilt dieß als sicheres Zeichen der Krankheit und dann wird sofort das Einstutzen vorgenommen, welche Arbeit noch bis Ende Juni, nur nicht mehr im zweiten Saft, im Juli geschehen darf. Diese Krankheit wird Salvanel genannt.

Unter Abwerfen versteht man das Wegschneiden aller Aeste bis dicht an den Stamm; es geschieht 1) um veraltete Bäume zu verjüngen, 2) um sie vor entstehender Krankheit zu bewahren. In der Jugend verkrüppelte Bäume, die oft auf zu magerem Boden stehen, werden durch Abwerfen allein verjüngt und wieder belebt.

Ueber die Zeit des Beschneidens sagt der Herr Verfasser S. 153, daß allgemein von den Theoretikern das Frühjahr als der angemessenste Zeitpunkt gehalten werde, der Spätherbst hätte keinen andern Vortheil, als daß an Arbeitszeit etwas erspart werde, da der Landmann dann mehr Zeit habe.

In der Praxis herrscht aber leider häufig die schädliche Gewohnheit, das Stutzen und Abwerfen erst Ende Juni oder Anfang Juli nach der Laubernte vorzunehmen. Dieses Verfahren ist (nach Bottari) die Quelle häufiger Krankheiten. Außerdem reifen die Triebe kaum aus und der Baum braucht ein Jahr länger, bis er wieder entlaubt werden kann, während beim Abwerfen im Frühjahr die kräftigen Triebe schon im folgenden Jahre einen ziemlichen Laubertrag versprechen.

Die Schnittwunden sind mit Lehm und Kuhdung zu verstreichen; auch soll bei nassem Wetter nicht geschnitten werden.

Auch die Hecken müssen von Zeit zu Zeit abgeworfen werden.

Das achte Kapitel handelt von den Krankheiten des Maulbeerbaums in sehr einläßlicher und gründlicher Weise; es sind folgende Krankheiten beschrieben: die Wasserfäule oder Grünfäule, der schwammigte Auswuchs, der Baumfraß oder Krebs, das Abdorren der Aeste, Abzehrung, Brüche und Spalten, Insektenschaden, Schmarotzerpflanzen, Rost.

Das Entlauben wird im neunten Kapitel besprochen. Es soll so früh als möglich geschehen und jedenfalls bis Ende Juni beendigt sein, damit die jungen Triebe und die neuen Blätter sich noch gehörig entwickeln und das Holz ausreifen könne. Ein zweimaliges Entlauben des Baumes ist überaus schädlich. Herr v. Zallinger gibt S. 190 folgende Vorschriften für das Entlauben.

„1. Die erste Bedingung des Laubbrockens sind gute Leitern, ohne diese wird auch der Geschickteste durch bloßes Klettern auf dem Baum manchen Ast krümmen, durch das Abtreten brechen oder abbiegen, abgesehen davon, daß die Arbeit noch viel langsamer von Statten geht. Bei jungen Bäumen,

welche das Anlegen der Leiter nicht ertragen, sind solche von drei Füßen nöthig, die, ohne angelehnt zu werden, neben dem Baume stehen; bei großen Bäumen sind in Italien die sogenannten Lehnen mit einem Fuß, durch den ein Sprießel gezogen ist, in Uebung. In Südtirol braucht man aber durchaus zweifüßige Leitern, die aber etwas breiter sind, als die gewöhnlichen Dachleitern, daß der Pflücker mit beiden Füßen bequem auf einem Sprießel stehe. Daß jene vor diesen einen Vorzug haben, kann ich nicht absehen, da unsere zum Steigen gewiß sicherer und bequemer sind, und durch ihr Anlegen eben so wenig als die andern dem Baume schaden.

2. Man streife den Ast, an dem die frischen Triebe sind, nie von seiner Spitze nach unten, sondern beginne umgekehrt, brocke jedes der größern Laubherze mit einem Drucke nach seitwärts ab, bis der Ast dünner wird, erst dann streiche man auswärts, daß das Laub auf einmal in der Hand bleibt.

3. Man biege die Aeste nie abwärts, sondern empfehle dem Laubbrocker, daß er stets eben so hoch, als die Aeste stehe, ohne dieselben abzubiegen oder zu brechen.

4. Die Triebe des vorigen Jahres sollen stets unversehrt, die Rinde ganz, und die Aeste in voller Länge erhalten werden, denn nichts ist schädlicher als das Abstreifen der Rinde, oder Abbrechen der Spitzen, wenn es nicht mit dem schneidenden Instrumente geschieht.

5. Dagegen ist es weit gefehlt, wie mancher Lehrling Anfangs meistens verfährt, nur die Blätter herabzunehmen, die dünnen grünen Stängel aber stehen zu lassen; wollte man also verfahren, so würde der Baum mit dünnen Reisern überfüllt, und es bildeten sich keine Sommertriebe. Im Gegentheile die frischen Triebe des Frühlings sollen alle herunter, um dem spätern Sommertrieb mehr Raum und Nahrung zu lassen. Nicht jener ist der beste, der nur die einzelnen Blätter brockt, und um den Baum zu schonen, jeden Stängel läßt, sondern jener, welcher zu unterscheiden weiß, welcher Trieb gelassen, und welcher gebrockt werden soll.

6. Es ist eine fernere Hauptregel, wenn man einen Baum entlaubt, ihn ganz zu entlauben; ja nicht zur Hälfte oder an manchen Aesten die obersten Herzchen stehen zu lassen. Der zweite Saft zieht dem Laube nach, diese Aeste würden ungemein wuchern, während die andern zurückbleiben; und die obersten Herzchen würden zu Zweigen sich gestalten, während der untere Theil des Sprossens vom Laube entblößt dastünde, und der Ast sich biegen müßte.

7. Waltet eine große Verschiedenheit zwischen der einen und andern Hand ob, das Laub frisch zu erhalten, indem die eine das Laub zusammendrückt, und dieses schnell verwelkt, während die andere selbes ohne vielen Druck frisch im Sacke fördert."

Im zehnten Abschnitt ist von den Arten des Laubes die Rede. Es wird besonders unterschieden zwischen Maulbeerlaub an Bäumen mit weißen, und solchen, deren Früchte röthlich schwarz sind, wie sie sich unter Morus alba überall finden. Das sog. weiße Laub ist viel zarter als das am M. alba fruct. nigris, und ist besonders in den letzten 3—4 Tagen der Fütterung, da es seidereicher sein soll, zuträglicher für die Raupen, als das sogenannte schwarze Laub. Letzteres ist dagegen fester, wiegt schwerer und die Bäume geben ein größeres Laubquantum; es unterliegt weniger der Salvenello-Krankheit und es sind daher diese Bäume mit schwarzen Beeren die verbreiteteren. Ueber den philippinischen und Moretti-Maulbeerbaum urtheilt Herr v. Zallinger nicht sehr günstig und zieht den großblättrigen weißen veredelten (den wir in Deutschland gewöhnlich Moretti nennen) immer vor.

So hätte ich denn das mir besonders wichtig Scheinende aus diesem umfassenden überaus interessanten Werk unseres hochverehrten Herrn von Zallinger mitgetheilt. Mir war das Studium desselben eine reiche Quelle der Belehrung und ich wünschte nur, daß Alle, denen, wie mir, die Erziehung und Behandlung von Maulbeerpflanzen zur Seidezucht obliegt, sich dieses vortreffliche Buch zur Hand nehmen würden und das darin Gesagte einprägten und betrachteten. Bisher fehlt es immer noch an der rechten Behandlung unserer Maulbeerbäume; man sollte auch dieselbe Sorgfalt wie in Tirol anwenden und sicher wäre der Laubertrag ein größerer und die Qualität eine bessere. Man beschneidet alle 2 Jahre im Sommer die Bäume, oder gar jährlich, da man das Streifen des Laubs nicht kannte oder für theurer hält. In Tirol wird für 60 Pfd. Laub zu streifen 15 kr. Lohn bezahlt; 1 Ctr. zu schneiden und dann abzustreifen, denn letzteres muß ja doch geschehen, kommt bei uns auch auf mindestens 36 kr. zu stehen. — Ich denke noch mit Entzücken der Tausende von herrlichen, dichtbelaubten, üppig grünen Maulbeerbäume auf den Besitzungen des Herrn v. Zallinger, welche ich Ende September in Tirol sah, mit ihren lichten, durchsichtigen Kronen und langen, schlanken Aesten, welche auf die hier geschilderte Art erzogen und behandelt waren.

Ed. Lucas.

Das Arnoldische Obstkabinet.

Es geht uns hierüber folgende briefliche Mittheilung des Herrn Herausgebers zu, die wir auf den Wunsch desselben mit Vergnügen hier wiedergeben. D. Red.

„Mein Unternehmen hat bereits allgemeinen Beifall gefunden und sind mir bereits von dem Wiener Gartenbauverein die silberne Preismedaille, sowie von dem in Halberstadt abgehaltenen Verein, ingleichen von der in Coburg stattgefundenen Versammlung der Thüringer landwirthschaftlichen Gesellschaft die Preismedaillen in Bronze mit den ehrenvollsten Belobungsschreiben zugesandt worden.

Die Zahl meiner Abonnenten mehrt sich täglich und ist bereits auf 100 gestiegen, so daß nun schon ein geregelter Fabrikationsbetrieb eingetreten ist, der ungestört seinen Fortgang haben wird.

Was die Auswahl der Früchte, resp. die Bestimmung der in mein Obstkabinet aufzunehmenden Sorten anbetrifft, so ist und bleibt es schwierig, den Anforderungen eines jeden Abonnenten und besonders Solcher zu entsprechen, die bereits im Besitz des Dittrich'schen Obstkabinets, deren Zahl, beiläufig bemerkt, jedoch nur sehr gering ist, sich befinden, denn in Erwägung, daß die Herausgabe meines Obstkabinets nicht als Fortsetzung des Dittrich'schen Kabinets begründet worden, vielmehr als ein für sich bestehendes Unternehmen zu betrachten ist, bin ich genöthigt, meinem Kabinete auch solche Früchte einzureihen, die bereits in dem Dittrich'schen enthalten sind, um den Wünschen derjenigen meiner Herren Abonnenten, welche Letzteres nicht besitzen, zu genügen. —

Den Inhabern des Dittrich'schen Kabinets hingegen dürfte es vielleicht wünschenswerth sein, sich zur Fortsetzung desselben diejenigen Sorten neuer Früchte, welche im Dittrich'schen Kabinet nicht vorkommen, wohl aber in meinen Kabinetslieferungen successive erscheinen, zulegen zu können.

Um dieß zu ermöglichen bin ich bereit, die Einrichtung zu treffen, daß dergleichen in einzelnen Exemplaren, jedoch mit der

jedesmaligen vollständigen Lieferungsbeschreibung, indem die Kosten für besondere Beschreibung einzelner Früchte zu hoch kommen würden, zu folgenden Preisen, als: Aepfel zu 10, Birnen zu 10, Pflaumen zu 7, Kirschen zu 6, Beschreibung zu 2, Emballage ꝛc. zu 4 Sgr. pr. Stück von mir bezogen werden können.

Dabei muß ich jedoch als Bedingung vorausgehen lassen, daß zu diesen Preisen auf solche neue, dem Dittrich'schen Kabinete einzureihende Früchte ebenfalls zu subscribiren sein würde, weil nur so die Möglichkeit gegeben sein dürfte, den Bedarf solcher einzelnen Obstsorten bemessen und die Größe des anzufertigenden Quantums in Rücksichtnahme auf die vollständigen Kabinetslieferungen bestimmen zu können.

Was den Glanz meiner Früchte anbetrifft, so läßt derselbe nach Bedürfniß der Naturähnlichkeit sich jederzeit leicht und ganz einfach durch Reibung der Frucht mit der Hand so hervorbringen, wie man es wünscht, ohne daß die Farbe selbst dabei leidet. Dieselbe Manipulation ist auch anwendbar, wenn man die Grundfarbe beduſteter Früchte kennen lernen will; der Duft läßt sich verwischen und es tritt bei einiger Reibung auf der betreffenden Stelle die charakteristische Farbe der Frucht mit dem ihr eigenen Glanze ebenfalls hervor."

Diesem ist von Herrn Arnoldi noch folgendes Circular beigefügt:

„Aufgefordert von den ersten Pomologen Deutschlands, meinen Obstkabinet-Lieferungen zunächst hauptsächlich diejenigen Obstsorten einzureihen, welche bei der pomologischen Versammlung im Oktober 1853 zu Naumburg, als die empfehlenswerthesten Obstsorten festgestellt worden sind, und zwar:

Aepfel:

1) Pariser Rambour-Reinette,
2) Großer Rheinischer Bohnapfel,
3) Luikenapfel,
4) Danziger Kantapfel,
5) Englische Winter-Goldparmäne,
6) Karmeliter-Reinette,
7) Große Kasseler Reinette,
8) Rother Winter-Taubenapfel,
9) Edler Winter-Borsdorfer,
10) Gravensteiner,

Birnen:

1) Weiße Herbstbutterbirn,
2) Grumkower Winterbirn,
3) Capiaumont's Herbstbutterbirn,
4) Coloma's Herbstbutterbirn,
5) Napoleons Herbstbutterbirn,
6) Forellenbirn,
7) Coloma's köstliche Winterbirn,
8) Hardenpont's Winterbutterbirn,
9) Große französische Katzenkopf,
10) Winter-Gute-Christbirn,

würde ich Ihnen sehr dankbar sein, wenn Sie beim Vorkommen dieser Sorten mich durch Zusendung derselben in reifem Zustande, jedoch der größten Exemplare und zwar 3 Stück von jeder Sorte, mit genauer Angabe der dortigen Synonymen, so wie sonstiger Bemerkungen und Notizen, „ob auf Hochstämmen, Pyramiden oder Spalier gewachsen," in den Stand setzen wollten, sichere Vergleichungen mit von andern Seiten mir zugehenden gleichen Obstsorten durch den hiesigen Verein vornehmen lassen zu können.

Indem ich mich im Voraus zur Tragung des betreffenden Porto's bereit erkläre, erlaube ich mir zu bemerken, daß mir zur Benutzung für spätere Lieferungen auch andere, als oben genannte, in Ihrer Gegend wachsenden empfehlenswerthen Obstsorten mit feststehenden Namen ꝛc. willkommen sein werden.

In der angenehmen Erwartung, daß mein Gesuch bei Ihnen Berücksichtigung finden werde, verharre ich mit

Hochachtung
H. Arnoldi."

IV. Notizen und Mittheilungen.

Schutz der Obstbäume gegen Insectenfraß.

Aus dem Jahresbericht des Coburger Gartenbau-Vereins 1855.

Ungeachtet der fast 3 Wochen später als gewöhnlich erfolgten Baumblüthe erfreuten sich heuer die Obstfreunde einer ziemlich reichen Obsternte, besonders aber in jenen Gärten, in welchen seit 2 Jahren gegen die Verheerungen des Frostnachtschmetterlings die vom Verein empfohlenen Schutzbänder angelegt worden waren. Während die Obstbäume in anderen Gärten im Jahre 1854 durch Raupen entblättert und somit geschwächt worden waren, blieben die geschützten Bäume in voller Kraft, um das schönste Fruchtholz auszubilden, und der Unterschied war so auffallend daß hierdurch viele Gartenbesitzer anderen Sinnes wurden und künftighin bei wieder drohender Gefahr kein Bedenken tragen werden, die nöthigen Schutzmittel zu gebrauchen. Es gab zwar auch einzelne Lagen, wo ebenfalls keine Schutzbänder angelegt worden waren und woselbst gleichwohl vieles Obst gewonnen wurde, allein dort hatten sich zuvor auch keine Raupen gezeigt, die sich immer mehr in den Umgebungen der Stadt und zunächst am Festungsberge, besonders aber in dem sehr geschützten Probstgrunde, vermehrt hatten, von wo aus immer wieder die weitere Verbreitung stattfand. Für heuer wurde fast gar kein Flug von Frostnachtschmetterlingen bemerkt; sie scheinen völlig verschwunden zu sein, und es liegt jetzt ganz in der Hand der Gartenbesitzer, sich auch in Zukunft gegen die Wiederkehr des Raupenfraßes völlig sicher zu stellen, nur darf man nicht warten, bis das Uebel, welches uns schon um so viele Obsternten brachte, eine zu große Ausdehnung gewonnen hat.

In Folge ergangener Aufforderung von Seite Herzogl. Landesregierung schlug der Verein diejenigen Mittel vor, welche ihm am geeignetsten erschienen, um durch Schonung gewisser Vögel die Vertilgung schädlicher Insecten zu begünstigen, deren Ueberhandnehmung nicht allein die Garten-, sondern auch die Wald-Cultur bedrohen. Da dieser Gegenstand schon vor einigen Jahren und öfters angeregt wurde, so ergriff der Verein neuerdings diese Veranlassung, um darauf hinzuweisen, daß das Halten der Singvögel in Zimmern fortwährend Anlaß zur Verfolgung derselben gebe, und daß die Schonung nützlicher Vögel, besonders der Meisen, im Kleinen nur wenig nützen könne, so lange das Wegfangen derselben auf Vogelheerden im Großen nicht gänzlich abgestellt werde.

Verwendung des Guano zur Düngung von Obstbäumen.

Mitgetheilt im Nassauischen Landwirthschaftlichen Wochenblatt 1856 vom Herrn **v. Trapp.**

Seit einer Reihe von Jahren ist der Kloakendünger bei meinen Obstbäumen mit sehr gutem Erfolge angewendet worden.

In diesem Jahre habe ich nun auch Versuche mit Verwendung des Guano zur Düngung meiner Obstbäume gemacht und bin von

dem Erfolge sehr befriedigt. Ich verwendete ihn in aufgelöstem Zustande — auf 1 Pfund Guano 15 Maas Wasser — zum Angusse meiner Pyramiden- und Topfbäume von Kernobst, den ich in einem Zwischenraume von drei bis vier Wochen wiederholte.

Die auf solche Art behandelten Bäume zeichneten sich durch Wachsthum, Ueppigkeit der Blätter und Vollkommenheit der Früchte vor anderen, von dieser Behandlung zur Vergleichung absichtlich ausgeschlossenen Exemplaren sehr vortheilhaft aus Die Auflösung ließ ich in einer mäßig großen, etwas schattig gestellten und mit einem Deckel versehenen Butte machen und setzte etwas Eisenvitriol — auf 19 Pfund Guano 1 Pfund Vitriol, der zuvor in heißem Wasser aufgelöst war — zu. Vor der jedesmaligen Verwendung muß die Masse etwas aufgerührt werden, weil der Guano zu Boden sinkt.

Die Verwendung hat man übrigens auf den Zeitraum von Anfang April bis Mitte September zu beschränken; früher und später halte ich sie nicht für vortheilhaft.

Benutzung der Heidelbeeren.

Bei der Menge von Heidelbeeren, welche es in diesem Sommer gab, erschien der folgende, sehr zeitgemäße und wichtige Artikel über die Einerntung und Benutzung dieser Beeren im Schwäbischen Merkur. Der Mittheilung desselben erlaube ich mir nur kurz zuzufügen, daß ich in meiner Herddörre eine Parthie Heidelbeeren dörrte, und zwar bei mäßiger Dörrhitze in ungefähr 12—15 Stunden. Das Dörren derselben ging sehr leicht und schnell; die Beeren gaben getrocknet nahezu ¼ des Quantums der frischen Beeren. Ihre Wirkung als Hausarzneimittel bei leichten Ruhranfällen und Diarrhöen ist bekannt.

Ed. L.

Vom Schwarzwald, Aug. 1856.

Es ist schon einige Mal über die Beachtung und nützliche Verwendung der Heidelbeere abgehandelt und erst vor Kurzem angezeigt worden, daß sie nun als dürre Waare zum Versenden benützt werde und zum Handelsartikel geworden sei. Es ist allerdings außer Zweifel, daß dieses Produkt in neuester Zeit eine erhöhte Nachfrage gefunden hat, es dürfte daher angenehm sein, Weiteres darüber zu hören. Die frühere Absicht bei der Empfehlung dieses Waldprodukts ging nicht sowohl auf großen Gewinn für den Käufer, als vielmehr auf vermehrten Absatz für die Sammler, welche in der Regel der ärmeren und größtentheils der jugendlichen Klasse angehören. Auf das Gedeihen der Heidelbeere haben klimatische Verhältnisse sehr großen Einfluß; heuer glaubte man eine überaus reiche Ernte in Aussicht zu haben, das lange anhaltende Regenwetter zur Blüthezeit hat aber diese günstige Aussicht sehr gemindert. Indessen gibt es immer noch strichweise eine schöne Ausbeute, und wenn man zwischen Sommer- und Winterhalden unterscheidet, d. h. die Früchte der letzteren, welche bei der herrlichen Witterung ihre vollkommene Reife erlangen werden, etwas später erntet, so wird sich ein schöner Ertrag erzielen lassen. Bisher war die Benützung der Heidelbeere hauptsächlich auf das Branntweinbrennen beschränkt und dazu das Simri gewöhnlich um 18 kr. zu kaufen; es war bei dieser Art der Benützung nicht so streng geboten, gebrochene und ganz reife Waaren zu liefern; sie waren dazu tauglich, wie sie durch die Riffel gewonnen werden; dieß ist bekanntlich die einfachste und am wenigsten mühsame Art, die Beeren von der Staude zu streifen; nachdem sich aber Wünsche nach gedörrten Heidelbeeren vernehmen ließen, so bekam das Geschäft auf einmal ein ganz anderes Ansehen. Zum Dörren sind nämlich nur gebrochene, vollkommen reife Beeren tauglich; sie müssen mit aller Vorsicht behandelt und dürfen nicht gedrückt werden, damit kein Saft auslaufe; sie müssen ferner auf einen solchen Grad von Trockenheit gebracht werden, daß sie als verpackte Waare nicht zusammenkleben. Dann ist auch in der Art, zu dörren, ein Unterschied, nämlich zwischen der in der Luft und der im geheizten Ofen, und dürfte zu empfehlen sein, sie bis zu einem gewissen Grade luftdürr zu machen und dann auf eine gemäßigte Wärme zu bringen und vollends

zum Versenden tauglich zu machen, wobei darauf zu achten ist, daß sie keinen brändlichen Geschmack bekommen. Dieses Geschäft ist nun allerdings Zeit und Arbeit erfordernd, und es ist daher die Aufgabe der Käufer der gedörrten Waare, solche Preise zu geben, durch welche die Sammler etwas mehr verdienen, als bei dem Verkauf der grünen Waare. Für dieses Jahr tritt nun der nicht zu übersehende Umstand ein, daß die Kirschenernte mißrathen ist und deßhalb die Branntweinbrenner sich mehr auf die Heidelbeeren einlassen, als im andern Falle geschehen wäre. Dadurch ist eine Steigerung der Preise eingetreten, welche an manchen Orten das Doppelte des sonst gewohnten Preises, ja sogar darüber erreicht hat, wodurch natürlich auch die Preise der dürren Waare auf eine unerwartete Höhe getrieben worden; es ist daher, wenn die Ausfuhr effektuirt werden soll, unabwendbar, daß sich die Besteller zu entsprechender Preiserhöhung verstehen. Für die Folge dürfte den Herren Ortsvorstehern zu empfehlen sein, den Sinn für das Dörren der Heidelbeere zu wecken, für entsprechende Dörranstalten zu sorgen und ihre zweckmäßige Behandlung zu beaufsichtigen; an nutzbringendem Absatz wird es sodann nicht fehlen.

Personalnachrichten.

Am 7. September verschied in Berlin der um den deutschen Gartenbau hochverdiente Gartendirektor Friedrich Otto, langjähriger Redakteur der bekannten Allgemeinen Gartenzeitung, in seinem 73. Jahre. War auch Pomologie für seine Forschungen nicht Hauptsache geworden, so liebte und schätzte er doch sehr die Obstcultur, und in einem früheren Artikel (wohl schon vor 20 Jahren) beklagte er in der Berliner Gartenzeitung es bitter, daß die jungen Kunstgärtner dem Obstbau so wenig Aufmerksamkeit schenkten.

Auch Dr. Albert Dietrich in Berlin, der vieljährige Mitredakteur der Allgemeinen Gartenzeitung, als Uebersetzer von Dubreuil Cours élémentaire d'arboriculture den Pomologen bekannt, starb im April dieses Jahres. Er war lange Zeit Lehrer der Botanik an der Gärtnerlehranstalt in Berlin.

Unserem verehrten Mitarbeiter Herrn Hofgärtner H. Jäger in Eisenach wurde für seine gemeinnützige Schrift „Angelroder Dorfgeschichten“ (s. Monatsschr. Juli bis August-Heft S. 290) von Sr. Majestät dem König von Württemberg die große goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen.

Eingegangene Beiträge für die Monatsschrift.

- Bericht über die Breslauer Obstausstellung im Herbst 1856.
- Bemerkungen über Pfirsichkopulanten.
- Ein Vorschlag, die pomologischen Beschreibungen deutlicher und praktischer zu machen.
- Zur Behandlung des Weinstocks, besonders im nördlichen Deutschland.
- Ein Verfahren, Kirschen und anderes Obst vor Sperlingen zu schützen.
- Ueber Werth und Benutzung des bei Lüneburg sogenannten Klösterapfels im Haushalte.
- Bemerkungen über verschiedene neuere Pflaumensorten.
- Kurzes Leben von 6½ Schok ausgesetzten jungen Obstbäumchen.
- Ein neuerfundenes Vordergestell zu jedem Pflug, um das Beackern der mit Obstbäumen bepflanzten Felder mit minderer Gefahr der Beschädigung der Bäume vornehmen zu können.
- Ueber das Beschneiden der Bäume.
- Wie ein Landwirth erst als Greis ein Obstbaumzüchter und Pomolog wird.
- Ueber die Zeit zum Versetzen der Obstbäume und über den Einfluß der nördlichen Lagen auf die Obsternte.
- Beantwortung einer pomologischen Frage über das Beschneiden der Zweige und der Wurzeln der Bäume beim Verpflanzen.

Indem wir den verehrten Herren Pomologen für diese schätzbare Beiträge unsern verbindlichsten Dank sagen, fügen wir die Bitte an, wo möglich jeden Artikel auf ein besonderes Blatt und nicht verschiedene Arbeiten auf denselben Bogen zu schreiben, um die Anordnung für die Druckerei zweckmäßiger einrichten zu können. Die Redaktion.

Verantw. Red. Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

Monatsschrift

für

Pomologie & praktischen Obstbau.

Unter Mitwirkung

von

Freiherrn **von Biedenfeld** in Weimar, Redacteur ꝛc.; Lieutenant **Donauer**, Secretär des Vereins für Feld- und Gartenbau in Coburg; Geheimerath **G. von Flotow** in Dresden; Gutsbesitzer **von Hoverbeck** in Nickelsdorf bei Wartenburg in Ostpreußen; Stadtpfarrer **Hörlin** in Sindringen, O.-A. Oehringen; Hofgärtner **H. Jäger** in Eisenach; Medicinalassessor **Fr. Jahn** in Meiningen; **de Jonghe**, Pomolog und Baumschulbesitzer in Brüssel; Garteninspector **F. Jühlke** in Eldena; Professor Dr. **K. Koch**, Generalsecretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den K. preuß. Staaten, in Berlin; Pfarrer **Koch** in Friemar bei Gotha; **Ed. Lange**, Professor in Altenburg; Dr. **G. Liegel** in Braunau am Inn; Kunst- und Handelsgärtner **Heinr. Maurer** in Jena; General **von Pochhammer** Excell., in Berlin; **S. C. Seitz**, pens. Intendant der K. bayr. Hofgärten in München; **Siebenfreud**, Apotheker in Tyrnau in Ungarn; Garteninspector **Stoll** in Miechowitz bei Beuthen in Oberschlesien; Ministerialrath **von Trapp** in Wiesbaden; **C. von Zallinger** in Botzen; Obergärtner **Zarnack** in der K. Landesbaumschule bei Potsdam,

herausgegeben

von

J. G. C. Oberdieck und **Ed. Lucas,**

Superintendent zu Jeinsen bei Hannover. — K. W. Garteninspector in Hohenheim bei Stuttgart.

Zweiter Jahrgang.

Mit einem Portrait, einer colorirten, zwei Tafeln lithographirten Abbildungen und verschiedenen Holzschnitten.

1856.

Verlag von Franz Köhler in Stuttgart.

Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Kurze Beschreibungen neuer Pflaumensorten.

Vom Herrn Dr. **Georg Liegel** in Braunau am Inn.

28. Schiebler's rothe Damascene. I. Rang.

II. Classe. I. Ordnung. II. Unterordnung.

Eine große, etwas ovalrunde, rothe Damascene von einem edlen Geschmacke. Der Stein ablöslich, reif im letzten Drittel des August.

Die Schiebler ist in dem Geschmacke und in der Consistenz des Fleisches, in der Farbe ähnlich der Rothen Eierpflaume, ist kürzer gebaut, aber gegen Stiel ebenfalls etwas verjüngt.

Der Verfasser erhielt davon Zweige von Herrn Oberdieck, Superintendenten zu Jeinsen in Hannover mit Namen Schiebler's Luisante, unter welchem Namen sie von Herrn Gartenmeister Schiebler zu Celle erzogen ist.

94. Cooper's große rothe Zwetsche. Cooper's large red Plum. I. Rang.

I. Classe. I. Ordnung. I. Unterordnung.

Eine große, dunkelviolette, ovale Zwetsche. Der Geschmack gezuckert, erhaben, aromatisch. Der Stein ablösbar und ist charakteristisch klein. Zeitigt Anfangs September, reift nach und nach und hält sich oft bis in October.

Die Cooper ist eine prachtvolle, ansehnlich große, sehr edle Frucht und hat das Verdienst, daß sie nach und nach reift. Eine amerikanische Frucht. Zerspringt im Regen nicht.

Zweige von Herrn Oberdieck, Superintendenten zu Jeinsen in Hannover. Siehe Annales de Pomologie 1854, S. 99.

Anm. Der vorstehenden Notiz füge ich noch die Bemerkung hinzu, daß obige Frucht diejenige ist, welche ich bisher öfter als Cooper's große rothblaue Pflaume in Reisern versandt habe, indem sie hier fast schwarzblau wird. Das Fleisch ist hier vom Steine nicht immer ablösig, indeß die Frucht auch hier trefflich.

Oberdieck.

174. Reineclaude Diaphane. I. Rang.

II. Classe. II. Ordnung. II. Unterordnung.

Eine stark mittelgroße, rundliche, grüne, stark roth gefleckte Damascene, mit einem erhaben aromatischen Geschmacke. Der Stein löst sich nicht gut. Reif im 2. Drittel des September.

Diese Reineclaude ist eine edle Frucht, aller Aufmerksamkeit werth, zerspringt aber im Regen gerne und zeitigt etwas spät, wo

schon die gemeine Zwetsche reif ist, die bei uns alle Pflaumen verdrängt.

Davon Zweige erhalten von Herrn Oberdieck, Superintendenten zu Jeinsen in Hannover. Siehe Album de Pomologie 4. Jahrgang, Seite 106.

Anm. Zu vorstehender Notiz füge ich noch die Bemerkung hinzu, daß obige Frucht bei mir zwar nur erst zweimal in guten, recht nassen Jahren trug, da aber eben so reizend schön, als fast von so süßem Geschmacke, als die Große grüne Reineclaude war, nach welcher sie zeitigt. Der Stein war ablösig. Die Ablösigkeit des Fleisches vom Stein verändert sich aber öfter nach Boden, Klima oder selbst Jahreswitterung, und sind einzelne Früchte bei mir nicht vom Stein ablösig gewesen (z. B. die Königspflaume von Tours), die es in Braunau waren.

Oberdieck.

216. Impériale Diadème, Kaiserliches Diadem.

Diesen Baum erhielt ich von Ad. Papeleu von Wetteren in Belgien und trug die Rothe Eierpflaume Nr. 40. Unter dem Namen Mim's Plum erhielt ich ebenfalls die nemliche Rothe Eierpflaume. Siehe Liegel's Syst. Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen, II. Heft, Seite 102, dessen Beschr. neuer Obstf. I. Heft, S. 64. Es scheint daher die Rothe Eierpflaume als Impériale Diadème und Mim's Plum verbreitet zu sein.

244. Reineclaude d'orée.

Ist mit der Großen grünen Reineclaude Nr. 104 gleich. Siehe Liegel's syst. Anl. zur Kenntniß der Pflaumen &c. Erhalten von Ad. Papeleu zu Wetteren in Belgien. Siehe Album de Pomologie, Tom. IV. S. 153.

329. Prachtvolle Huling. I. Rang.
I. Classe. II. Ordnung. III. Unterordnung.

Der Baum hat charakteristisch große, dicke, steife, zurückgebogene, ovale Blätter. Die Zwetsche sehr groß, grünlich-gelb, oval, nach dem Stiele etwas verjüngt, von beiden Seiten gedrückt, Geschmack sehr edel, süß, erhaben. Stein ablöslich, reif im halben September.

Ist eine vorzüglich gute Frucht, der vollen Aufmerksamkeit werth und schade, daß der Baum mäßig trägt.

Diese Frucht wurde von Hrn. Kayser in Pennsylvanien in Nordamerika neu erzogen und von Dr. W. G. Huling zuerst bekannt gemacht. Der Verfasser beschrieb eine andere Prachtvolle Huling Nr. 133. Liegel's syst. Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen, II. Heft, S. 43.

Baum erhalten von H. Behrens aus Lübeck.

340. Lepine. I. Rang.
II. Classe. I. Ordnung. I. Unterordnung.

Eine fast mittelgroße, ziemlich runde, schwarzblaue Damascene mit einem ablöslichen, gelblichen Fleische von einem gewürzten Geschmacke, reif im 2. Drittel des September, oft erst im October.

Die Lepine ist eine sehr gute Frucht, neigt sich aber auf die kleine Seite, zeitigt spät und wird von der gemeinen Zwetsche verdrängt. Ist der Vermehrung werth. Die Belgischen Baumkataloge setzen die Reifzeit in den November.

Davon Zweige erhalten von Hrn. Medicinalassessor Franz Jahn in Meiningen.

392. Prinzen's Kaiser-Reineclaude. Prince*) impériale Gage. I. Rang.
II. Classe. I. Ordnung. II. Unterordnung.

Eine große, hellgrüne, kurz ovale Damascene. Geschmack süß erhaben, Stein unablöslich. Reif im 1. Drittel des September.

*) Downing übersetzt das Wort Prince als einen eigenen Namen einer Person mit Prinz. Prince hat aber noch eine andere Bedeutung und drückt den Vorzug einer Sache aus und heißt vorzüglich, auserlesen, erhaben.

Ist eine sehr edle Frucht mit einem eigenthümlich aromatischen Geschmacke, löst sich aber hart vom Steine.

Sie ist in Allem sehr ähnlich der Pflaume Admiral Rigny, Liegel's syst. Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen 2c., III. Heft, Seite 191.

Davon Zweige erhalten von Hrn. Major Buhl-Eltershofen zu Eltershofen. Eine amerikanische Frucht.

395. Topas. I. Rang.

I. Classe. I. Ordnung. III. Unterordnung.

Eine mittelgroße, gelbe, ovale Zwetsche. Das Fleisch von süßsaurem Geschmacke. Zeitig im letzten Drittel des September und im October. Der Stein nicht gut löslich.

Die Topas ist in der Größe, Farbe, Form ähnlich der gelben Spätzwetsche, Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten, I. Heft, S. 19.

Zweige erhalten von Hrn. Oberdieck, Superintendenten zu Jeinsen in Hannover.

Anm. Ich füge der vorstehenden Notiz noch die Bemerkung hinzu, daß ich diese Sorte weiter aus der Collection von James Booth zu Hamburg erhalten hatte. Ihre eigentliche Herkunft kenne ich noch nicht. Oberdieck.

403. Abruzzen-Zwetsche. Susino degli Abruzzo. II. Rang.

I. Classe. I. Ordnung. II. Unterordnung.

Eine große, rothe, lange, auf beiden Enden spitzige Zwetsche. Der Geschmack süß-säuerlich, der Stein unablöslich. Reif im October.

Diese Frucht mag im warmen Neapel, in der Provinz, die Abruzzen genannt, besser sein.

Ist eine schöne, große, auffallend lange Frucht.

Davon Zweige erhalten von Frhrn. von Trautenberg aus Prag.

415. Flotow's früheste Mirabelle. I. Rang.

II. Classe. II. Ordnung. III. Unterordnung.

Eine sehr kleine, gelbe, runde Damascene mit einem ablöslichen Steine und einem zarten, aromatischen, süßen Fleische. Reif zu Ende Juli.

Diese Mirabelle gehört zu den frühesten Pflaumen, ist lieblich, schön und delikat. Eine wahre Bereicherung der Pomologie. Der kleine Baum scheint tragbar zu sein.

Ich erzog sie aus einem Stein des Violetten Perdrigon Nr. 5. Ich widme sie den pomologischen Verdiensten des Herrn G. v. Flotow, königl. sächsischen Geheimen-Rathes, Comthur in Dresden.

416. Blaue Früh-Damascene. I. Rang.

II. Classe. II. Ordnung. I. Unterordnung.

Eine fast mittelgroße, dunkelviolette, runde Damascene, mit einem ablöslichen Steine und einem süßen, aromatischen Fleische. Reift Anfangs August.

Diese Frucht gehört zu den frühesten Pflaumen, zeitigt mit der Johannispflaume und ist süßer als diese, weniger schwarz und runder gebaut. Häufiger Vermehrung werth.

Ich erzog sie aus dem Steine der Johannispflaume von der III. Generation.

417. Bancalari's rothe Frühdamascene. I. Rang.

II. Classe. II. Ordnung. II. Unterordnung.

Eine fast mittelgroße, rothe, runde Damascene mit einem ablöslichen Steine und einem süßen, erhaben aromatischen Fleische. Reif Anfangs August.

Gehört zu den frühesten Pflaumen und hat einen delikaten Geschmack; der Vermehrung werth.

Ich erzog sie aus dem Steine der Johannispflaume von der III. Generation und widme sie den pomologischen Verdiensten des Hrn. Apothekers Bancalari zu Marburg in Steiermark.

418. Frühe Königspflaume. I. Rang.

II. Classe. II. Ordnung. II. Unterordnung.

Eine fast mittelgroße, plattgedrückt runde,

rothe Damascene, mit einem gut ablöslichen Stein und einem süßen, erhaben aromatischen Geschmack. Zeitigt im 1. Drittel des August.

Ist eine sehr schöne, regulär gebaute, delikate Frucht. Der Baum reichlich tragbar.

Ich erzog sie aus dem Steine der Königspflaume 53, sie gestaltete sich kleiner, ist etwas mehr roth und ebenso gut.

— 419. Von Trapp's Königspflaume.
I. Rang.
II. Classe. II. Ordnung. I. Unterordnung.

Eine mittelgroße, plattgedrückt runde, schwarzblaue Damasceue, von einem süßerhabenen Geschmacke, der kleine Stein ablöslich. Zeitigt im 2. Drittel des August.

Eine schöne, ansehnliche, große, wohlgeformte Frucht mit sehr starkem Duft (Reif). Der Baum treibt mächtig.

Der Verfasser erzog sie aus dem Stein der Johannispflaume von der IV. Generation und widmet sie den pomologischen Verdiensten des Herrn v. Trapp, herzogl. Ministerialrath in Wiesbaden.

Ein Vorschlag, die pomologischen Beschreibungen deutlicher und praktischer zu machen.

Vom Herrn Pastor **Görges** in Lüneburg.

In neueren Zeiten hat man großen Fleiß darauf verwandt, nicht allein die Classifikation der verschiedenen Obstarten zu verbessern, sondern auch die einzelnen Obstsorten nach Vegetation des Baumes, nach Gestalt, Größe, Farbe und sonstiger Eigenthümlichkeit der Früchte genau und vollständig zu beschreiben. Diese Bemühungen sind höchst dankenswerth, gleichwohl darf man, ohne die Verdienste der Männer, die in dieser Beziehung thätig gewesen sind, irgend verkennen zu wollen, behaupten, daß namentlich die Beschreibungen, von denen hier die Rede sein soll, noch sehr viel zu wünschen übrig lassen. Es ist nicht möglich, sich mit ihrer Hülfe zurechtzufinden, selbst wenn man sich schon eine Zeitlang mit Pomologie beschäftigt hat; wenigstens habe ich mich oft in der größten Verlegenheit befunden, wenn ich auf die Bitte von Bekannten, Früchte, die mir selbst noch fremd waren, nach ihnen habe näher bestimmen und benennen wollen. Und ich frage Jeden, ob er wohl im Stande gewesen ist, sich nach den bis in's Einzelne gehenden Angaben z. B. bei Dittrich die Vegetation eines ihm bisher unbekannten Baumes oder das Aussehen seiner Früchte deutlich vorzustellen, oder, wenn er sich nach der Beschreibung irgend ein Bild von ihnen gemacht hatte, ob dieß der Wirklichkeit, wenn sie ihm zu Gesicht kam, entsprochen hat?

Das macht, die Beschreibungen knüpfen an nichts Bekanntes an und lassen daher der Einbildungskraft einen viel zu weiten Spielraum. Man denke nur an die Menge von charakteristischen Verschiedenheiten, die in der Gestalt der Blätter allein schon bei dem Birnbaum vorkommen, und die um so schwerer zu bezeichnen sind, weil sie alle in dem engen Kreise einer einzigen Laubart nahe beieinander liegen. Sollte es wohl möglich sein, eine dieser Varietäten mittelst einer bloßen Beschreibung so vor das geistige Auge zu bringen, daß man genöthigt wäre, sich gerade diese und keine andere bei den Worten vorzustellen?

Unläugbar liegt hier ein großer Mangel, und dem würde, wie ich glauben möchte, nicht ganz, aber doch zum Theile abgeholfen werden können, wenn man bei pomo-

logischen Beschreibungen 1) von Vergleichungen ausginge und 2) einzelne charakteristische Merkmale, wo sie sich finden, bestimmter als früher hervorhöbe.

Mit dem Ersten will ich sagen, daß ich es, um das Beispiel vom Birnbaume festzuhalten, nicht für genügend erachten kann, von einer Sorte im Allgemeinen anzuführen, sie habe pyramidalischen Wuchs, schlanke Sommertriebe, dunkles, glänzendes Blatt u. s. w., sondern daß speciell auf eine bestimmte und bekannte Form verwiesen und mit ihr verglichen werden müßte.

Schon Diel scheint das nach dem richtigen Takte, den er in diesen Dingen hatte, gefühlt zu haben und daher finden sich bei ihm einzelne vergleichende Bemerkungen, z. B. die Charneu habe den Wuchs der Herrmannsbirn, die Bergamotte Crasanne sei kenntlich an dem der Pappel ähnlichen, im Winde leicht zitternden Laube, doch hat er dieß vergleichende Verfahren keineswegs grundsätzlich durchgeführt. Zu einem Versuche der Art würde nun zuerst die Vegetation in's Auge zu fassen sein. Offenbar zeigt dieselbe bei den einzelnen Obstarten, aller Uebereinstimmung im Ganzen ungeachtet, sehr merklich hervortretende Unterschiede, die schon bei einem flüchtigen Blicke wahrgenommen werden. Der pyramidale Wuchs der Hoyerswerder-Birn, der sperrige Wuchs der Grauen Herbstbutterbirn, die steifen Triebe der Napoleons-Birn, das schwache Holz und die winzigen Blätter der Regentin springen Jedem gleich in die Augen. Diese Eigenthümlichkeiten kommen aber nicht einer Sorte allein, sondern in Abstufungen mehreren zugleich zu, und darnach tritt also z. B. der Birnbaum zu gewissen, der Vegetation nach gesonderten Gruppen auseinander, die an ihren äußersten Grenzen in einander übergehen. Nun würde es, sollte ich denken, in einer größern Baumpflanzung, wo man eine Menge Bäume derselben Obstart vor Augen hat, wie etwa in Hohenheim, nicht schwer halten, diese verschiedenen Gruppen des Apfelbaums, des Birnbaums rc. zu erkennen und bestimmen und für jede eine Sorte, in der sich die Merkmale derselben am deutlichsten ausprägen, als ihren Repräsentanten aufzufinden. Wo möglich müßte dieß eine bekannte und weitverbreitete Sorte sein. Wäre das geschehen und hätte man deren etwa 5 bis 10 festgestellt, so wären damit bestimmte und feste Formen gegeben, auf die man verweisen und an die man sich bei der Beschreibung anlehnen könnte. Der Pomolog hätte vor Allem diese Normalbäume aus eigener Anschauung kennen zu lernen, und wenn es denn z. B. von einer neuen Sorte hieße: sie habe den Wuchs von Nro. 1 und das Blatt von Nro. 2 und die Sommertriebe von Nro. 3, so wäre damit nach meiner Ansicht mehr gesagt, als mit den weitläufigsten Auseinandersetzungen, weil man nicht mehr das bloße, vieldeutige Wort, sondern eine Versinnlichung vor sich haben würde, die kein Mißverständniß, keine Verwechslung und kein willkürliches Ausschreiten der Phantasie gestattete.

Ein gleiches Verfahren müßte sodann rücksichtlich der Früchte beobachtet werden. Hier reicht es ebensowenig hin, daß z. B. die hauptsächlichsten Formen der Aepfel: Die Calvillform, die Birnform, die Walzenform rc. in Umrissen abgebildet werden, und man erfährt, der Apfel N. N. gehöre zu den Calvillen, sei so groß, habe diese oder jene Färbung u. s. w., sondern auch da müßten gewisse Repräsentanten der verschiedenen Familien ausgewählt und deren bekannte Gestalt benutzt werden, um daran die der andern zu verdeutlichen. Und es liegt auf der Hand, daß, wenn z. B. der Weiße Wintercalvill als der bezeichnendste Vertreter des ganzen Geschlechtes der Calvillen angenommen wäre, die einfache Notiz: der Apfel N. N. hat die Gestalt und

Größe des Weißen Wintercalvills, ist aber, statt wie dieser grünlich gelb zu sein, auf der Schattenseite grün und auf der Sonnenseite schwach roth gestreift, ein viel deutlicheres Bild geben würde, als die Beschreibungen, wie wir sie jetzt in pomologischen Handbüchern finden. Daß sich der Ausführung dieses Vorschlags wohl auch manche Schwierigkeit entgegenstellt, verkenne ich keineswegs. Gleichwohl glaubte ich ihn vorlegen zu dürfen, damit er von Männern, die diese Sachen besser als ich zu beurtheilen im Stande sind, gelegentlich einer Prüfung unterzogen würde.

Was das Zweite, charakteristische Merkmale der einzelnen Obstsorten, anbetrifft, so sind sie auch bisher schon in pomologischen Beschreibungen nicht ganz unberücksichtigt geblieben. Doch erinnere ich mich nirgends, durchgehende, ihnen gewidmete Notizen gefunden zu haben, man hat sie nur gelegentlich und als Nebensache mitgetheilt. Sie geben aber oft die erwünschtesten Fingerzeige und reichen mit wenigen andern Angaben hin, um eine Sorte sogleich unbezweifelt festzustellen. Die braunrothe Färbung des jungen Laubes, die in kaltem Frühlings- oder Sommerwetter der Liegel's Winterbutterbirn und noch einigen andern Birnsorten eigen ist, die beim Verblühen rothwerdenden Blüthen der Doktorkirsche, der ungewöhnlich lange Stiel der Bergamotte Crasanne, die auffallend dünne und dabei körnige Schaale der mürben Diel's Butterbirn, die mit dem Finger abzureiben ist, das Zusammenwachsen mehrerer Früchte bei der Englischen Büschelreinette, die einkörnigen Beeren des Chasselas royal oder Diamant u. s. w. bieten entscheidende Anhaltspunkte, mit denen man weiter kommt, als mit den längsten Beschreibungen. Deßhalb sollte man sie noch sorgfältiger als bisher aufsuchen und, wo sie sich finden, hervorheben und zu dem Ende eine eigene Rubrik für sie anlegen, in die auch ihr Nichtvorhandensein mit eingetragen würde.

Nachtrag zu obigem Aufsatz des Herrn Pastor Görges.

Herr Pastor Görges zu Lüneburg hat uns hier für die Monatsschrift einen recht interessanten Aufsatz gegeben, zu dem noch einige nachträgliche Bemerkungen hinzuzufügen ich mir nicht versagen kann.

Was den Vorschlag betrifft, die pomologischen Beschreibungen durch Angabe der Aehnlichkeit mit gewissen angenommenen Grundtypen in Baum und Frucht deutlicher und praktischer zu machen, auch die eigentlich charakteristischen Merkmale mehr hervorzuheben, als bisher geschehen sei, so ist das hier Gesagte von den Pomologen gewiß sehr zu beherzigen.

Es hat das in diesem Aufsatze für die Obstbeschreibungen angegebene Ziel allerdings bisher den Pomologen vorgeschwebt, und haben sie viele dahin zielende Angaben beigebracht, nur ist es, namentlich bei dem Kernobste, schwer zu erreichen, und vorzüglich bisher nicht genügend zu erreichen gewesen, theils wegen der Menge der zu berücksichtigenden Sorten und der so äußerst häufig sich findenden, unmerklichen Uebergänge, theils weil es schwer ist, das eigentlich Charakteristische einer Sorte sicher herauszufinden, wenn man sie nicht in einer Reihe von Jahren mit verschiedener Witterung und selbst in verschiedenem Boden und Gegenden genau beobachtet hat. Selbst die Unterlage verändert oft viel, und theilt Herr Pastor Görges mir noch so eben zwei Früchte einer haltbaren und von mir vorläufig als Görges Apfel voriges Jahr in die Baumschule aufgenommenen Apfelsorte mit, die auffallend verschieden sind, und wovon die eine von einem auf Johannisstamm veredelten Zwergbaume, die andere von einem Zweige genommen ist, der auf einen Zwergbaum der Engl. Winter-Goldparmäne, gleichfalls mit Unterlage des Johannisstammes, überpfropft wurde. Beide

sind mehr oder weniger calvillförmig, aber die eine Frucht ist breiter als hoch mit ungleichen Hälften, die andere höher als breit mit gleichen Hälften, die eine vom Baume ganz grün, die andere schon ganz wachsartig weiß, die eine mit glatter, die andere mit Rost in der Stielhöhle belegt, der sich strahlig noch über einen großen Theil der Stielwölbung verbreitet, und wird dabei bemerkt, daß die Früchte von beiden Stämmen ziemlich immer diese vorliegende Verschiedenheit zeigen. Man bedenke ferner, wie selten dem Pomologen eine recht große Zahl von Früchten in gehöriger Anzahl von jeder Sorte vorliegt, um genaue und allseitige Vergleichungen anstellen zu können, und wie bei dem stets anwachsenden Reichthume neuerer Sorten ein bisher für unterscheidend gehaltenes Merkmal so oft bald schon nicht mehr gehörig unterscheidend war. Dazu waren unsere bisherigen wirksamsten Pomologen schon durch ihr Amt viel beschäftigte Männer, und hatten viel zu thun, nur das zu leisten, was sie geleistet haben. Herr Pastor Görges hat auf einen Punkt hingewiesen, dem — namentlich sobald die Zahl der zum Anbau in unserem Vaterlande für vorzüglich brauchbar gehaltenen Sorten sich etwas mehr fixirt haben und zu allgemeiner Anerkennung gekommen sein wird — die Aufmerksamkeit der Pomologen künftig sich vorzugsweise zuwenden muß, und der es verdient, daß einzelne, günstig dazu gestellte Pomologen ihn selbst ausschließlich für irgend eine Obstklasse zum Gegenstande ihrer Forschungen machen. Selbst jeder Beitrag zur Angabe des Charakteristischen und von andern ähnlichen Früchten Unterscheidenden an einer Sorte, der nur auf sichere Kenntniß des rechten Namens der betreffenden Sorte sich gründet, ist dankbar anzunehmen. Aehnlichkeiten in Vegetation und Frucht mit gewissen angenommenen Grundtypen werden sich gar häufig nicht bestimmt und genug kenntlich machend, aber allerdings doch öfter auch sehr bezeichnend angeben lassen, und nimmt man z. B. unter den Bäumen eine Weiße Herbstbutterbirn, St. Germain, Grüne Hoyerswerder, Sparbirn, Diel's Butterbirn, Napoleons Butterbirn, Regentin, Coloma's Winterbutterbirn, Schönste Winterbirn und noch einige andere als Grundtypen im Wuchse des Baumes an, so kann durch Verweisung auf die Aehnlichkeit oder fast völlige Gleichheit der Vegetation einer Sorte mit einer dieser angenommenen Grundformen schon viel bezeichnet werden. Wer aber Aehnlichkeiten angibt, der sehe ja dahin, daß sie auch wirklich zutreffend seien. Mich haben z. B. bei den Obstbeschreibungen Diel's nicht selten gerade die von ihm angegebenen Aehnlichkeiten längere Zeit hindurch unsicher gemacht, ob ich wohl wirklich die rechte Sorte von ihm erhalten hätte, und sind die von ihm angegebenen Aehnlichkeiten häufig auch nur sehr entfernt und allgemein, da er zu gern auf nur wenige, allgemein bekannte Sorten, als Weiße Herbstbutterbirn, Hermannsbirn, Weißer Wintercalvill, Engl. Goldpepping, Edler Winterborsdorfer hinweiset, mitunter aber sind sie auch ganz verfehlt.

Uebrigens wird d a s Ziel, noch ganz unbekannte Obstsorten nach bloßen, wenn auch noch merklich verbesserten und rectificirten Beschreibungen und angegebenen charakteristischen Merkmalen nach ihrem rechten Namen auffinden zu können, im Allgemeinen immer unerreichbar bleiben, so lange die Zahl der in Deutschland gebauten, theils provinciellen, theils auch wissenschaftlich benannten Obstsorten noch immer, wie jetzt, Legion ist, und erst erreicht werden können, wenn einmal eine nicht zu große Anzahl von einander deutlich verschiedener Obstsorten zum allgemeineren Anbaue in Deutschland sich Bahn gebrochen und die weniger schätzbaren Varietäten verdrängt haben sollte. Bis dahin reichen jedoch schon die jetzt vor-

liegenden Obstbeschreibungen ziemlich aus, die verschiedenen Obstsorten nach ihrem Namen richtig kennen zu lernen, wenn man nur die Reiser aus zuverlässigen Quellen bezieht, das gewonnene Obst mehrere Jahre hindurch beobachtet und mit den Beschreibungen immer wieder vergleicht und sich es nicht verdrießen läßt, wo dennoch Zweifel an der Aechtheit einer Sorte bleiben, diese nochmals und etwa aus einer andern Quelle kommen zu lassen. Verwechslungen von Reisern werden immer zehnmal eher auf eine der fraglichen Varietät unähnliche, als ähnliche Sorte fallen. **Oberdieck.**

Ueber die nördlichen Obstlagen.

Vom Herrn Pfarrer **Fischer** in Kaaden in Böhmen.

In der verehrten Zeitschrift für Pomologie wurde in einem der letzteren Hefte erwähnt, daß man sich überzeugt habe, daß Obstbäume auf mitternächtlichen Abhängen besser gedeihen und reichlichere Früchte tragen, als auf östlichen und südlichen. In allen Gartenbüchern erhielt aber bisher die nördliche Abdachung in Bezug auf Obstbau eine schlechte Censur.

Die Erfahrung hat aber an vielen Orten, und wir haben sie vielmal gemacht und erlebt, gelehrt, daß diese Ansicht der Gartenbücher eine etwas übereilt ausgesprochene und gedankenlos überall nachgeschriebene Meinung ist. Davon ist selbst der gemeine Landwirth überzeugt, welcher manchmal zu seiner Obstbaumanlage keinen andern Platz hat, als eine nördliche Abdachung; er bestimmt sie also dazu nicht nur aus Wahl, sondern weil es für ihn nicht anders paßt. Die Folge zeigte, daß solche Anlagen die rentabelsten sind.

Es wirken hier vielleicht mehrere Ursachen zusammen. Vieles den Bäumen schädliche Ungeziefer hält sich mehr auf den südlichen, mehr sonnigen und wärmeren Abdachungen. Auf der Nordseite treiben die Bäume später, dann aber auch schneller, in welchem Falle Insekten so wie Frost weniger Schaden bringen. Die Bäume sind hier auch abgehärteter und fester, daher gegen ungünstige Witterungszustände widerstandsfähiger. Die nördliche Abdachung hält sich in der Regel auch feuchter und man wird erfahren haben, daß sie die meisten Quellen hat; daher keine solche starke Abwechslung von Trockene und Feuchte, welche für die angesetzten Früchte so empfindlich ist.

Wir werden kaum irren, wenn wir der Meinung sind, daß auf nördlichen Abhängen selten so viel Blattkrankheiten vorkommen, als auf südlichen, wo die Sonnenstrahlen intensiver wirken; und doch sind diese Krankheiten für die Bäume sehr gefährlich, insbesondere hindern sie die vollkommenere Ausbildung der Früchte.

Wir haben selbst auf 2 nördlichen Abhängen, wo die Abdachung sehr stark war, Obstgärten angelegt und zwar mit ziemlich edlem Obste. Die Bäume gediehen zur Verwunderung gut und wurden bald tragbar. Die Früchte zeichneten sich durch Schönheit und Güte aus. Unter diesen Obstbäumen befand sich auch eine Reihe mit aus Kernen gezogenen Pfirsichen, und wir wunderten uns nicht wenig, als wir gegen alles Vermuthen im Herbste unter den Bäumen einige recht schöne eßbare Früchte liegen fanden. Auch Aprikosen, gleichfalls aus Kernen gezogen, setzten viele und schöne Früchte an.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Wie ein Landwirth erst als Greis ein Obstbaumzüchter und Pomolog wird.

Eine geschichtliche Mittheilung von **Carl Fischer**, pens. Pfarrer zu Kaaden in Böhmen.

Ein gutes Buch wirkt oft Wunder. Da ich darüber vielfache Erfahrungen machte, so war es von jeher mein Bestreben, nützliche Schriften unter das Volk zu bringen, und wenn ich dadurch auch um so manche Bücher und um vieles Geld kam, so entschädigte mich dafür der große Nutzen, welchen mehrere Bücher hervorbrachten. Ich habe Fälle erlebt, wo ein Buch einen Mann gänzlich zum Besseren umwandelte und Mancher gestand mir, daß ein Buch ihn glücklich gemacht habe. Ich kann nicht umhin, hier einen besonderen Fall mitzutheilen, welcher merkwürdig genug ist, um einiges Interesse zu erregen.

Ich kam in eine nähere Bekanntschaft mit einem Manne, welcher ein Millionär war, den aber die Langweile ziemlich plagte. Seine große Bauerwirthschaft hatte er verkauft, und sich nur eine ganz kleine von etwa 15—16 Joch behalten. Da er einen aufgeklärten Verstand hatte, und so ziemlich für alles Gute zugänglich war, so suchte ich seine Aufmerksamkeit auf die Obstbaumzucht hinzulenken, und dadurch für dieselbe zu wirken. Mein Bestreben wurde auch von einem Erfolge gekrönt, welcher alle meine Erwartungen übertraf. Durch Vermittlung dieses reichen Mannes wurde nicht nur eine Baumschule in T. errichtet, sondern es wurden auch die so ausgedehnten, bisher öde liegenden Anhöhen mit Obstbäumen besetzt. Was aber das Merkwürdigste war, der Mann, bereits über 60 Jahre alt, wurde noch ein rationeller Obstbaumzüchter und dazu noch ein Pomolog. Dieses geschah durch Dittrichs Handbuch der Obstkunde und Anleitung zur Obstbaumzucht, welches Buch ich ihm in die Hände zu bringen suchte, und welches er nicht nur las, sondern förmlich durchstudirte. Er staunte über die große Anzahl der in diesem Buche beschriebenen Obstsorten, von denen er in seiner Gegend fast keine einzige bemerkte, obwohl der Obstbau daselbst ziemlich stark betrieben wurde. Noch mehr zog ihn an der in diesem Werke ertheilte Unterricht in der Obstbaumzucht, welchen er sich so zu eigen machte, daß man nicht nur über seine in Gesellschaften bemerkten theoretischen Kenntnisse staunte, sondern auch die wirkliche Anwendung derselben bewundern mußte.

Als reicher, angesehener Mann war er öfters in Gesellschaft von Beamten und unterrichteteren Gärtnern. Mit einer großen Gewandtheit, welche ihm eigen war, suchte er gewöhnlich mit allem Fleiße das Gespräch auf Obstbaumzucht hinzulenken, und stellte dann Fragen, welche Niemand zu beantworten im Stande war; dann zeigte er aber sich um so mehr als den Mann, welcher alle Andern in Verwunderung setzte, indem

er die gestellten Fragen mit der größten Ausführlichkeit und ziemlicher Wissenschaftlichkeit löste. Er hütete sich aber sehr, zu offenbaren, woher er seine Kenntnisse habe. Seine größte Freude war es, auf diese Weise über Männer vom Fache als bloser Laie triumphiren zu können. Wie befriedigend er zum Oeftern über Obstbaumzucht sprach, mag man daraus ermessen, daß man ihn oft im Scherze zum Doktor der Obstbaumzucht und Pomologie promoviren wollte. Der Mann aber, der oft ziemlich derb sich ausdrückte, und sich kein Blatt vor den Mund nahm, entgegnete bei dergleichen Scherzen, daß er von Herzen wünsche, die Herren möchten etwas eifriger die Obstbaumzucht studiren, damit er sie zu Doktoren promoviren könne.

Der 60jährige Greis ließ es nicht beim bloßen Studiren. Er besaß eine alte Baustelle, welche, an einem Bache gelegen, bisher als Teich diente. Der Teich wird nun abgelassen, mit der besten Erde ausgefüllt, mit einer schönen, soliden Mauer umgeben, und in einen Garten verwandelt. Die edelsten Obstsorten werden herbeigeschafft und in Zwergform erzogen.

Oefters gestand mir der Greis, daß er in seinem Alter wohl nicht mehr erwarten könne, daß diese Bäumchen ihn mit Früchten erfreuen würden; aber er wolle doch versuchen, ob das in Büchern Geschriebene auch wahr sei, und ob man aus Büchern etwas lernen könne. Er behandelte nach Dittrichs Anleitung seine Zwergbäumchen, und hatte die Freude, daß sie schnell zu den schönsten Pyramiden heranwuchsen. Er konnte sich nicht leicht von den schönen Bäumchen trennen, und er widmete ihnen fast alle seine Stunden. Schon hatte er mehr erlebt, als er zu hoffen wagte; und daß es seine Kenntnisse und seine Hände waren, die ein solches Werk schufen, erfüllte ihn mit solcher Freude, daß er darüber die Schmerzen seines krankhaften Zustandes vergaß, und die Langweile, die ihn früher doch etwas plagte, weit von ihm floh.

Doch seine Freude sollte mehrere Jahre noch vor seinem Tode ganz vollkommen werden; ihm sollte das Glück noch zu Theil werden, das er so wenig erwartete. Seine Bäumchen trugen Früchte, keines ausgenommen, sie trugen reichliche Früchte, und er erntete sie noch mehrere Jahre hindurch.

Die geernteten Früchte, größtentheils Winterfrüchte, mußten in seinem Nebenzimmer aufbewahrt werden, das ausgemalt und elegant eingerichtet war. Hier wurden sie sortirt und dienten ihm in den öden Wintertagen dazu, um, das Buch in der Hand, seine Lieblingsstudien zu machen, die ihm nun doppelt angenehm waren, da ihm dazu die andere Hälfte, das wirkliche Obst, nicht fehlte, und der todte Buchstabe dadurch anziehendes Leben erhielt.

Oft lud er mich ein, wenn Eine der Sorten der Reife nahe war. Ein Exemplar wurde erst von außen genau betrachtet, mit der Beschreibung verglichen, dann aufgeschnitten und von innen untersucht und endlich verkostet.

Eine Birne erregte seine besondere Aufmerksamkeit. Diese war die Napoleons-Butterbirne, und er ruhte nicht, bis er die echte erhielt.

Er gestand mir öfters, daß diese Beschäftigung den Abend seines Lebens ganz allein verschönert habe, daß er dabei auch seinen kränklichen Zustand fast ganz vergessen habe. Der Greis ist nun gestorben, aber er hat seiner Gemeinde ein Andenken hinterlassen, welches noch lange segensreich wirken wird, indem Jeder von den edeln Sorten Reiser nehmen und sie weiter fortpflanzen kann.

Warnung vor dem Bestreichen der Rinde der Obstbäume mit Theer.

Von Ed. Lucas.

Es ist jetzt zehn Jahre, als ich auf der Versammlung der Obst= und Weinproduzenten in Heilbronn die Anwendung des Theers als Wundsalbe zur Ueberkleidung solcher größeren Wundflächen, die sich nicht oder wenigstens nur sehr langsam durch Wundränder überkleiden können, zur Sprache brachte, und nicht leicht hat sich ein Mittel zum Schutz größerer Wunden praktischer und in jeder Hinsicht so zweckmäßig gezeigt als der Theer, namentlich der dickflüssige oder künstlich durch Beifügung von Ruß, Torfasche u. dgl. zäheflüssig gemachte Theer. Jüngst schrieb mir Herr Gutsbesitzer Siemering auf Adolphshof in Hannover über denselben:

„Ich halte den Theer bei jeder Kopf= oder Hirnwunde für so unbestritten wirksam zum schnellen Ueberzug, daß ich keinen Schnitt von irgend Bedeutung mehr thue, ohne ihn mit einem feinen Pinsel und vorsichtiger Hand, um jedes Ablaufen an den Stamm zu vermeiden, anzuwenden. Der Theertopf kommt gar nicht aus der Baumschule, und wird es durch das Mittel thunlich, selbst, wenn es erforderlich, im Sommer nach dem Triebe zu schneiden. Wird er indeß aufgeschmiert, wie eine grobe Taglöhners Hand es vielleicht nicht anders kann, so muß die Sonne denselben fließend machen und an den Stamm niederlaufen lassen; ebenso, bleiben die Theerbänder vom Winter im Sommer sitzen, und wird Schaden, ja Tod an jungen Bäumen, werden die Poren derselben verklebt, zweifelsohne folgen. Gegen Krebs und Harzfluß ist das Mittel, mit Vorsicht und Kenntniß angewandt, gewiß vorzüglich und viel billiger, als Terpentin. Beide zu probiren habe ich leider bei meinen Herrnhäuser Bäumen viel Gelegenheit gehabt. Ich möchte ohne den Theer jetzt nicht mehr Baumzucht treiben."

Trotz mancher sehr deutlichen und bestimmten Warnungen, den Theer nur auf größere Wunden und namentlich Kopfwunden und durchaus nicht zum Ueberkleiden und Ueberstreichen der Rinde anzuwenden (vgl. Mängel und Hindernisse der Obstcultur S. 77), wo ich gesagt habe, man solle bei der Anwendung des Theers nie vergessen, daß derselbe die Eigenschaft habe, junges Holz und grüne Rinde schnell zu tödten, wird doch hier und da der große Fehler begangen, die Rinde der Bäume mit Theer zu überstreichen, sowohl als Mittel zum Abhalten der Hasen, als gegen den Frostnachtschmetterling.

Die Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern enthält bezüglich dieser fehlerhaften Anwendung des Theers folgende zur Warnung dienende Erfahrung, welche ich um so mehr hier mitzutheilen für zweckmäßig halte, als ähnliche Fehler auch an anderen Orten vorgekommen sind und noch vorkommen könnten.

„In mehreren neueren pomologischen Schriften ist die Anwendung des Mineraltheers zum Anstreichen von Baumwunden und unter Anderem auch dazu empfohlen, daß man, um Hasenfraß zu vermeiden, die Baumstämme von unten auf 3—4′ hoch mit Theer bestreiche.

Da einige meiner jungen Obstbäume im vorigen Winter durch Hasen beschädigt wurden, so ließ ich selbe heuriges Frühjahr auf obige Art mit Theer bestreichen. Der Erfolg war aber ein trauriger. Alle jüngern (im Jahr 1854 gesetzten) Bäume, welche so bestrichen waren, sind jetzt nach drei Monaten abgestorben! So weit der Anstrich reicht, ist die

Rinde schwarz und sogar noch das Holz unter derselben braun und verbrannt!

An ältern Bäumen, sowie an mit Theer verstrichenen Wunden alter Bäume habe ich den Theeranstrich nicht nachtheilig, sondern sehr gedeihlich gefunden. — Ich beeile mich, diese Erfahrung zur Warnung an Obstbaumfreunde mitzutheilen.

Geisenfeld, 1. Juli 1856.

Joh. Deuringer, Oekonom."

Ein Verfahren, Kirschen und anderes Obst vor den Sperlingen zu schützen.

Vom Herrn Pastor Görges in Lüneburg.

Es ist unlängst in diesen Blättern (s. 2. und 3. Heft dieses Jahres S. 96) die Rede davon gewesen, wie man es anzufangen habe, um die Sperlinge von den Kirschen abzuhalten, und als erprobtes Mittel dazu sind blaue Fäden genannt, die man von Zweig zu Zweig um die Bäume ziehen solle. Dieß veranlaßt mich, auch meinerseits einige Beobachtungen in dieser Rücksicht und das Verfahren, das ich anzuwenden pflege, mitzutheilen.

Zuerst glaube ich bemerkt zu haben, daß die Sperlinge nicht auf alle Kirschen in gleicher Weise fallen. Gewisse Sorten scheinen ihnen mehr als andere zuzusagen und namentlich sind es alle dunkel gefärbten, die schwarzen Herzkirschen, die Weichseln, die schwarzen Knorpelkirschen, von denen sie besonders angezogen werden. An weißen und hellen Kirschen, z. B. der weißen Spanischen, der Lauermanns-, der Eltonkirsche, Drogans gelber Knorpelkirsche haben sie mir selten und wenig Schaden gethan.

Zweitens ist die frühere oder spätere Zeit der Kornreife von bedeutendem Einflusse auf den Schaden, den sie an den Kirschen anrichten. Gibt es erst reifen Waizen, so bringen sie ganze Tage auf den Feldern zu, und halten sich höchstens früh Morgens und Abends kurze Zeit bei den Kirschen auf.

Man hat daher besonders die vor der Ernte reifenden Kirschen und unter diesen wieder die dunkel gefärbten oder die von ihnen vorgezogenen Sorten, die man sich merken muß, vor ihren Nachstellungen zu schützen.

Das einfachste und sicherste Mittel wäre nun, ihnen durch Netze den Zugang zu den Bäumen zu verschließen. Allein theils würde dieß zu kostspielig sein, theils lassen sich größere Bäume nicht mehr ganz unter Netze bringen, höchstens, daß man sie in der Mitte damit umziehen kann, wobei oben und unten Alles offen bleibt.

Man muß also noch zu andern Mitteln greifen. Und da habe ich denn nach der Reihe Alles durchprobirt, was hier und da, in Gartenschriften und sonst gerathen wurde, z. B. Läppchen mit Salmiakgeist getränkt, kleine offene, mit assa foetida gefüllte Gläser, Lappen und Fäden von allen Farben, wie die verschiedensten sonstigen Vogelscheuchen. Es blieb sich Alles gleich. Ich konnte damit höchstens auf ein paar Tage eine vorübergehende Wirkung erzeugen, meistens auch das nicht einmal. Beiläufig gesagt widerspricht diese meine Erfahrung der von Hrn. Dr. Gloger in diesen Blättern angeführten und es ist daher die Frage, ob nicht zufällige besondere Umstände hinzugekommen sind, denen der dort gerühmte Erfolg zu verdanken gewesen ist. Wie dem aber auch sein mag, so wird das von mir weiter unten angegebene Verfahren nur dazu dienen, diesen Erfolg noch sicherer zu stellen.

Das Resultat, das ich aus dem Allem

ziehen mußte, war, daß die Vogelscheuchen an sich Nichts helfen, und es entstand nun die Frage, ob es denn kein Mittel gebe, um sie wirksam zu machen?

Ein solches Mittel liegt aber in der That ganz nahe und ist kein anderes, als große Furcht, die den Vögeln einzuflößen ist. Auf dem Lande wird man das vielleicht dadurch erreichen, daß man gegen die Reifzeit der Kirschen häufig unter die Sperlinge schießt, in der Stadt darf das nicht geschehen und ich bediene mich daher der Auskunft, daß ich ihnen Gift lege.

Sobald die Kirschen anfangen zu reifen und ich bemerke, daß die Sperlinge nach ihnen fliegen, nehme ich von der Apotheke für einige Groschen Brechnuß, auch Krähen- oder Kranichsaugen genannt, die das neuerdings viel besprochene Strychnin enthalten, und koche mit einer mäßigen Handvoll derselben einen gehäuften Teller voll Waizen so lange in Wasser mittelst eines eigenen dazu reservirten Topfes (wobei man sich vor den aufsteigenden Dämpfen zu hüten hat), bis die Körner aufgequollen sind und die Flüssigkeit gehörig eingesogen haben, und streue dann an warmen, trockenen Tagen, denn bei nassem Wetter regnet das Gift leicht wieder aus, in die Wege und auf die Felder meines Gartens, wo die Sperlinge am meisten zu verkehren pflegen, von dem Waizen aus. Sie fallen bald begierig darüber her und die Wirkung folgt meistens überraschend schnell. Sie scheinen schwindlich zu werden und sitzen wie träumend, fliegen dann auf den nächsten Baum, flattern aber schon nach einer Viertelstunde herab, um zu verenden, oder fallen auch plötzlich todt zur Erde. Man braucht aber nicht zu befürchten, damit der Thiere zu viele zu vertilgen. Denn nachdem in den ersten 2 oder 3 Tagen eine allerdings nicht geringe Zahl ihr Leben eingebüßt hat, rührt kein Sperling mehr den Waizen an, selbst die nicht, die aus der Ferne kommen. Es ist das so seltsam, daß ich, um meine Zweifel zu heben, eigene Versuche angestellt habe, z. B. Sperlinge, die ihr Nest an einer Dachrinne hatten, habe ich nach Verfluß der 3 Tage in diese und unmittelbar vor dasselbe das Gift gelegt, sie aber nicht verleiten können, das Mindeste davon zu fressen. Der beabsichtigte Zweck ist aber nun erreicht, und vielleicht gerade deßhalb um so sicherer, weil die Wirkung plötzlich und anscheinend ohne besondere äußere Veranstaltungen eingetreten ist. Sie haben einen solchen Schrecken bekommen, daß sie selbst die offenen Netze respektiren und sich nicht leicht in die Nähe der aufgestellten Scheuchen wagen. Unter den letzteren habe ich aber künstlich nachgemachte Vögel am wirksamsten gefunden. Ich fertige sie von Georginenknollen an, die sehr oft die Gestalt eines Vogelrumpfes haben und die ich mit den größeren Federn von Hühnern und anderem Federvieh bestecke, binde sie wagerecht an Bindfaden und hänge sie an den Spitzen schräg in die Erde gestoßener langer Bohnenstangen in der Weise auf, daß sie über der Mitte der zu schützenden Bäume schweben und von dem Luftzuge in beständiger Bewegung erhalten werden.

Daß auch die Buchfinken, die man gern erhalten möchte, an den vergifteten Waizen gehen, ist allerdings ein Uebelstand. Doch können sie auffallenderweise sehr viel davon vertragen, ohne daß es ihnen schadet, und ich habe selten einen davon sterben sehen.

Anmerkung der Redaktion.

Obigem Aufsatze über das beste Mittel zur Abwehr der Sperlinge möchte ich noch bestätigend die Bemerkung hinzufügen, daß auch ich, außer der Furcht, worin man die Sperlinge erhält, keine länger anhaltenden Schutzmittel gegen ihre Näschereien gefunden habe, und zweifle ich gar nicht, daß sie Mittel haben, sich unter einander vor Orten, wo Einzelne drohende Gefahr wahrge-

nommen hatten, zu warnen. Die Schlauheit dieser Thiere ist — vielleicht eben durch ihr Leben in der Nähe des Menschen — wirklich oft bewundernswürdig groß, und wissen sie bald zu unterscheiden, was ihnen nur scheinbar oder wirklich Gefahr bringt. In Sulingen schoß ich, um meine Kirschbäume und Weinstöcke zu schützen, regelmäßig wenigstens alle 14 Tage ein paar Sperlinge im Garten, was ganz gut half, schoß aber immer nur von meinem Hause abwärts in die Wiesen hinein, nie auf das Haus und die dahinter liegende Straße und andere Häuser zu. Dieß hatten bald sämmtliche den Garten besuchende Sperlinge sich gemerkt; sogar die Jungen wußten es jährlich bald, und wenn ich mich im Garten sehen ließ, ließ der erste, der mich bemerkte, den Warneruf hören, und sofort flogen alle eben vorhandenen Sperlinge auf mein Hausdach oder in die auf dem Hofe stehenden Bäume, wo sie ganz ruhig sitzen blieben und mehrmals nicht wegflogen, wenn ich mir den Scherz machte, mit dem Gewehre auf sie anzulegen, als ob sie hätten sagen wollen, wir wissen's doch wohl, daß du die Drohung nicht wahr machen wirst. Hinaufgeworfene Steine verscheuchten sie dagegen bald.

Ihnen auf die angegebene Weise Gift zu legen, um sie in Furcht zu erhalten, ist gewiß ein zweckmäßiges Schutzmittel, wo man nur nicht zu besorgen hat, durch das gelegte Gift Tauben, Hühner oder andere Thiere zu tödten. Ich habe sie auch getödtet, indem ich geraspelte Nux vomica zwischen Wurst oder fein gehacktes Fleisch mengte, was wenigstens etwa benachbarte Tauben nicht fressen. — Aehnlich wie der Herr Verfasser Georginenknollen mit Federn besteckt, und diese oben an hohen Stangen schwebend aufgestellt hat, habe auch ich schon durch mit Federn besteckte Kartoffeln die Kirschbäume wohl 10 Tage hindurch geschützt. Die Sperlinge scheinen diese Scheuchen für Raubvögel zu halten und scheuen überhaupt etwas noch nie Bemerktes sehr, wie z. B. mein Bruder mehrere Jahre hindurch einen Baum der von den Sperlingen so sehr geliebten Rothen Maikirsche durch einen nur schlecht ausgestopften und in den Baum, wie hinaufkriechend, hineingelegten Seehund, den er aus dem Seebade mitgebracht hatte, wirksam schützte, während eine in einen großen Baum hineingesetzte ausgestopfte Katze mir nur wenig half und wenigstens die höheren Zweige nicht schützte. Ein sehr und lange wirksames Schutzmittel hat man dagegen, wenn man einen auch nur in stehender, besser in fliegender Stellung ausgestopften, mit gemalten Glasaugen versehenen Sperber oder andern kleinen Falken (denn die größeren selber ziehen die kleinen Vögel nur herbei, die sie bald mit Geschrei umgeben) an einer hohen Stange über den zu schützenden Bäumen oder auch nur in deren Nähe aufstellt. Vor diesen ihren größten natürlichen Feinden behalten sie dauernd allen Respekt, ohne sich herauszunehmen, zu untersuchen, ob er auch lebe, und gibt man der Stange, auf welcher der Sperber steht, oder an welcher er an einen Faden gebunden schwebt, öfter einen andern Platz, oder nimmt den Sperber ein paar Tage wieder weg, so läßt in ziemlich weitem Umkreis kein Sperling sich sehen.

Am meisten wird es gegen die Sperlinge schützen, wenn die Obrigkeiten wieder überall die Lieferung von Sperlingsköpfen fordern. Nachdem das in hiesiger Gegend nur erst zwei Jahre geschehen ist, hat die Zahl der vorher zur wirklichen Plage gewordenen Sperlinge sich doch schon wenigstens bis auf den dritten Theil vermindert, da eine allgemeine Jagd auf sie gemacht wurde, und wird sich noch merklich mehr vermindern.

Oberdieck.

Mittheilungen über eine Reise nach Prag und von da nach Bozen in Tirol.

Von Ed. Lucas.

(Fortsetzung und Schluß.)

Bozen bietet so ungemein viel Sehenswerthes für den Pomologen und Gärtner, und ich sah dort in der That so viel Schönes, daß ich nicht weiß, wie ich in dem kurzen Raum dieses Reiseberichts nur einigermaßen die erhaltenen Eindrücke wiedergeben soll.

Wir wollen zuerst in den Garten des Herrn v. Zallinger, an sein Wohnhaus angrenzend, eintreten. Die breiten, äußerst sauber gehaltenen Wege sind lauter Weinlauben, wo die lachendsten Trauben in ziemlicher Menge herabhängen; der Krankheit war durch das Mittel des Dr. Vulkan, das Eintauchen der jungen Traube in Leimwasser (vgl. Mtsschr. 1855 S. 143), mit bestem Erfolg gesteuert worden. Am Ende eines solchen Hauptgangs stehen 4 Cypressen (Cupressus pyramidalis), weit bemerkbar, deren höchste sicher über 50′ Höhe hatte, prachtvolle Bäume. An der Mittagsseite des Gartens liegt eine Orangerie; große, üppig grünende, mit Blüthen und Früchten gezierte Citronenbäume (Limoni) standen in freiem Boden auf Hügel gepflanzt in sehr humusreichem, leichtem Boden, theils als kräftige Hochstämme, theils an der Mauer als Spaliere, mit Jahrestrieben von 4—5′ Länge, welche sanft herabgebogen und an um die Bäume herum in den Boden gesteckte Stangen angeheftet worden waren. Wie wenig gleichen unsere Orangeriebäume in Kübeln diesen hier im freien Boden! Solche Orangerien findet man in Bozen in fast allen Gärten der Wohlhabenderen. Ein Ofen im Hintergrund verräth, daß im Winter das Ganze in ein Glashaus verwandelt werde. Der Ertrag dieser Limonibäume an Früchten ist erstaunlich. 30 größere dergleichen liefern oft jährlich 18—20,000 Stück Citronen, von denen 100 gewöhnlich zu 3 fl. verkauft werden.

Den Hintergrund des Gartens bildet ein zur Aufstellung von Obstsortimenten dienendes geräumiges Gartenhaus. Auf den Gartenflächen, welche von den Traubenlauben, unter denen sich die Wege hinziehen, eingeschlossen sind, wird Gemüse gebaut und befinden sich zugleich eine Anzahl edler Obstsorten als Pyramiden. — Ei, da ist ja die Englische Granat-Reinette, wunderschön! rief ich in der Nähe einer solchen vollhängenden Pyramide mit prächtigen rothgestreiften großen Früchten aus; und siehe da, es war der wohlbekannte Carpentin; eine Frucht, die sich durch ihren langen Stiel und namentlich ihre Belaubung sehr leicht erkennen läßt, die aber meistens ganz berostet ist und nicht viel größer als der Goldpepping wird, hier aber die Größe, Form und Farbe einer recht schönen Engl. Granat-Reinette erhalten hatte. Hardenpont's Winterbutterbirn (als Aremberg hierher gelangt) zeigte Früchte von kaum kenntlicher Größe und Schönheit und fast weißgrün von Farbe. Der tiefgründige, glimmerhaltige, lockere und ungemein fruchtbare Boden dieses und überhaupt der dortigen Gärten scheint den Holzgewächsen überaus zuträglich. Dießjährige Mandeln und Pfirsichsämlinge in Herrn v. Zallingers Garten waren z. B. (bereits oculirt) 4—4½′ hoch und meistens fingerstark; 1jährige Apfelwildlinge glichen starken 2jährigen. — Pfirsichhochstämme, Apri-

kosen und Birnhochstämme ragten aus dem angrenzenden Oekonomiegarten des Herrn v. Zallinger herüber, und Feigen in fünf- bis sechserlei Sorten spendeten, an mehreren Orten stehend, Mengen der süßesten Früchte. Ein solcher Garten entzückt gewiß jeden Freund der Natur; dazu kommt noch, daß ein Springbrunnen Kühle spendet in den heißen Sommertagen und Labung für die Gewächse des Gartens. Hier ist überall die Sitte, den Gartenbeeten einen ringsum erhöhten schmalen Rand zu geben, wahrscheinlich um dem Ablaufen des Wassers beim Begießen vorzubeugen; es sieht dieses nicht übel aus und erschien mir ganz zweckmäßig.

Andere Gärten in Bozen, die ich zu besuchen Gelegenheit fand, und deren Besuch ich wandernden pomologischen Freunden besonders empfehlen will, sind zunächst der Hofgarten Ihrer Kaiserl. Hoheit der Frau Erzherzogin Rainer, der erhabenen Beschützerin der Landwirthschaftsgesellschaft, ferner der überaus schöne und reiche Garten des Herrn Moser, der schöne Garten des Hern Peter v. Meyrl, des Hrn. Dr. Gasteiger, wo eine der bedeutendsten Orangerien ist, und besonders auch des Hrn. Dr. Streiter, welcher neu angelegt ist und eine der reizendsten Lagen hat. In der Nachbarschaft liegende große und sehr wohlgehaltene Baumpflanzungen sind sowohl die, welche der landwirthschaftliche Verein neuerdings auf städtischem Grund in's Leben gerufen, als besonders die Plantagen des Hrn. v. Zallinger, Hrn. Aloys Bauer, Hrn. v. Aufschnaiter und eines verdienten Baumpflanzers, den ich dort kennen lernte, dessen Name mir aber entfallen.

Da ich, wenn ich von der Ausstellung selbst berichte, auch an die Einsendungen der meisten dieser Herren komme, will ich jetzt nur noch über die in ihrer Art einzig dastehende Gärtnerei Ihrer Kaiserl. Hoh. der Frau Erzherzogin Rainer berichten.

Diese schöne Gärtnerei lehnt sich an einen südlich gelegenen Bergabhang und enthält außer schönen Glashäusern mit tropischen Pflanzen aller Art und sehr gut gehaltenen Ananashäusern nebst vielen Mistbeeten, überaus schöne jüngere Obstpflanzungen, und zwar eine Reihe der ausgezeichnetsten Sorten. Man kann in der That nichts Schöneres sehen, als die herrlichen kugelförmigen Kronen der Ananasreinette mit ihren kräftigen, gedrungenen Trieben, und wieder die hochpyramidalen Wipfel des Weißen Rosmarin-Apfels. Hier gedeihen die edelsten Sorten und zeigen ein Wachsthum, wie es sonst kaum zu finden. Freistehende Pfirsichspaliere, die Hr. Hofgärtner Pucha jetzt angelegt hat, mit veredelten französischen und andern ausgezeichneten Sorten, werden jedenfalls bald die hiesige Cultur der Pfirsiche, sie nur durch Steine fortzupflanzen, beschränken und eine regelmäßige Veredlung anbahnen. Nicht bloß der Pomolog und der Blumist findet hier viel Schönes, auch der Forstmann und der Botaniker. Letzteren erfreut die hier an den Felsenabhängen überall wildwachsende Cactusart Opuntia vulgaris, welche, als wir dort waren, im September eine Menge Früchte hatte, und beide Forscher werden staunen über das herrliche Gedeihen fremder immergrüner Gehölzarten im Freien, der Magnolia grandiflora mit zahlreichen Früchten, und anderer Species, vieler interessanter Coniferen, z. B. Cedrus Deodara und Belis lanceolata in herrlichen Exemplaren; ferner der Maclura aurantiaca als Hochstamm und besonders über die schöne Acacia Julibrissin mit ihren schlanken und so überaus schön belaubten Zweigen, sowie über seltenere Crataegus-, Prunus- und Mespilus-Arten u. s. w., die hier in üppiger Schönheit stehen.

Ein gar schönes Bild gewährte eine

Glycine chinensis in Schirmform erzogen, eine Erziehungsweise dieses schönen Schlingstrauchs, die jeden Garten zieren würde.

Eine wenig bekannte Beerenfrucht fand ich hier an einem langen Spalier angepflanzt; es ist die Physalis peruviana, Peruvianische Schlutte, die, im Frühjahr im Mistbeet aus Samen gezogen und an einen wärmeren Platz in's Freie gepflanzt, sehr schnell wächst, blüht und eine Menge angenehm säuerlicher, blaßrother, kirschgroßer Beeren in blasiger Hülle (ähnlich unserer Judenkirsche, Physalis alkekengi) liefert, die eine beliebte Desertfrucht werden können.

Wenden wir uns nun der Ausstellung zu. Ein hoher und sehr geräumiger Saal, mit Wanddecorationen und Portraits reich geschmückt und sehr guter Beleuchtung, der Saal des Merkantilgebäudes, bildete das Hauptlokal, an welches sich zwei kleinere Nebenlokale anschloßen, und da auch diese Räume nicht zureichten, mußten auf dem Vorplatz noch allerlei Gemüse und Wurzelgewächse ausgestellt werden.

Die Früchte waren theils auf zahlreichen Stellagen an den Wänden herum in malerischer Weise gruppirt aufgestellt und gewährten so ein schönes Bild voll Abwechslung, während die Hauptsammlungen auf einer großen Tafel auf Tellern aufgestellt waren. Diese Tafel war sehr hübsch arrangirt; sie war durch tiefe Einbuchtungen in 3 Hauptttheile getheilt, wodurch die Uebersicht gar sehr erleichtert wurde. Um das Herabfallen der Teller und Früchte zu verhüten, war eine sehr zweckmäßige Einrichtung getroffen, nemlich es waren 2" hohe Streifen von grün angestrichenem, dünnem Blech da, welche mit Löchern zum Festnageln versehen waren und nach vollendeter Aufstellung mit kleinen Nägeln rings um die ganze Tafel befestigt wurden, wodurch zugleich die grünen Draperieen, die die Tafel bekleideten, festgehalten wurden. Oberhalb dieser Tafel war eine große Guirlande von Traubensorten, welche in zwei kronleuchterartigen dekorativen Arrangements ihren Schluß fand. An der einen Breitseite des Saales befand sich eine Nische, welche mit Blumen geschmackvoll verziert war und bei der Preisvertheilung zum Centralpunkt diente.

Es ist nun rein unmöglich, eine Ausstellung solcher ausgesucht schöner Früchte, wie sie sich hier vorfanden, zu beschreiben; derjenige, welcher die Tiroler Früchte auf den Obstmärkten und in den Obstgewölben in München und Wien gesehen, kann sich etwa einen Begriff davon machen, denn dieses Obst hat durch seine reine und sehr intensive, so ungemein schöne, lachende Färbung als Ausstellungsobst Vorzüge, die nicht leicht von anderem, auch unserm schönsten Spalierobst übertroffen werden. War auch dieser Jahrgang selbst in Tirol dem Obstertrag nicht besonders günstig, so waren doch die in Tirol eigenthümlichen Obstsorten sämmtlich zahlreich vertreten und außerdem manche italienische Sorten, in der Mehrzahl aber französisches Obst zu finden, wozu auch neuere belgische Sorten kamen.

Betrachten wir die aufgestellten Obstsorten nun näher, so begegnen wir vorherrschend häufig den folgenden, der dortigen Gegend eigenthümlichen Apfelsorten.

Zuerst der Weiße italienische Rosmarinapfel, hier allgemein Weißer Rosmarin genannt; eine kostbare Apfelsorte, welche aber wohl nirgends so vollkommen und so wunderschön wird, wie hier, und zwar nur im Thal und dem tiefen aufgeschwemmten vortrefflichen Boden; er ist weitaus der werthvollste der Tiroler Aepfel. Wenn Dittrich und Diel ihn als in der Form dem Großen rheinischen Bohnapfel sehr ähnlich schildern, so ist dieß ein ganz verfehlter Vergleich. Sickler hat ihn im Deutschen Obstgärtner gut abgebildet.

Von dem Bozener Rosmarinapfel (Dittr. I. Nr. 162) konnte ich nichts wahrnehmen und

zweifle, ob dieser Apfel überhaupt dort zu finden ist. Er soll flachrund, gelb mit einzelnen rothen Streifen sein, mittelgroß und ein früher Winterapfel vom 2. Rang. Wenn ich mich recht erinnere, sah ich in einer Ausstellung unsern Schmelzling oder Schmalzapfel unter obigem Namen, welcher auch hie und da in Württemberg Rosmarinapfel genannt wird.

Rother italienischer Rosmarinapfel, dort Rother Rosmarin genannt, ebenfalls ein gar schöner und sehr haltbarer Apfel von lachendem Aeußern.

Halbweißer Rosmarin-Apfel, eine Sorte, die wohl Diel und Dittrich noch nicht gekannt haben; er ist kleiner als der Weiße Rosmarin und stets etwas gestreift, auch ist seine Grundfarbe mehr grünlichweiß, als die der oben genannten Sorte, und in der Güte steht er jenem Apfel sehr nach. Er ist übrigens äußerst tragbar. v. Zallinger berichtet S. 23 des I. Jahrgangs d. Bl., daß ein solcher Baum 6 Jahre nach dem Pflanzen 750 Stück Aepfel lieferte; das Hundert wird mit 1—1½ fl. verkauft, wonach sich also der Ertrag dieses Baums schon im 6. Jahre auf mindestens 7½ fl. belief.

Der Böhmer, ein herrlicher deckfarbiger Rosenapfel von der schönsten Färbung, von äußerst zartem Aussehen. Als zwei neuere Abarten sind der Edelböhmer und der Böhmer von Kaltern zu bemerken. Von letzterem erwähnt v. Zallinger eines Baumes, der dem Besitzer in 1 Jahr 50 fl. C.M. eintrug.

Dem Böhmer in Form und Färbung ähnlich ist jene Sorte, welche wir schon unter dem Namen „der Köstlichste" kennen gelernt haben (vgl. S. 260), jedenfalls einer der schönsten und zartesten Aepfel, die es gibt. Herr v. Zallinger hatte einen großen Teller derselben aufgestellt, die selbst von den dortigen Pomologen sehr bewundert wurden.

Der Edelrothe, dessen Abbildung das vorige Heft enthielt, ebenfalls ein sehr schöner und köstlicher Winterapfel. Mit ihm übereinstimmend ist der Triangel-Apfel (nach dem Gut des Besitzers so genannt), nur fast noch schöner gezeichnet, was aber bloß von dem günstigen Standpunkt des Baumes herrühren wird.

Taffetapfel, den man zum Unterschied von andern Früchten dieses Namens „Tiroler Taffetapfel" nennen sollte, ist ein schöner, hochgebauter, niemals platter, gelbweißer, auf der Sommerseite schön rother, streifig-gemalter, später Herbstapfel von nahezu mittlerer Größe. Er wird in Tirol nicht sehr geschätzt, obgleich der Baum sehr schön wächst, gut trägt und auch die Frucht immerhin zu den guten Tafeläpfeln zu rechnen ist.

Später Samerling, ein kaum mittelgroßer, plattrunder Streifling von sehr schöner Färbung, die durch zahlreiche, sehr auffallende weiße Punkte noch mehr gehoben wird; er gilt vorzüglich als Wirthschaftsapfel.

Als Aepfel von gleichfalls nur vorzüglich wirthschaftlichem Werth waren der Muskatell- oder Wilde Böhmer, ein Streifling, und der Härtling, ein über mittelgroßer Gulderling, zu nennen.

Auch eine Art Lederapfel war vielfach dort aufgestellt, der in Form und Färbung, sowie in der Härte des Fleisches dem Parkers grauen Pepping ganz und gar glich, so daß ich glaubte, diese Sorte vor mir zu sehen; doch zeigt der Baum nicht das schmale Blatt, wodurch sich der Parker auszeichnet, und es wird daher besser sein, diese Sorte als Hoher Tiroler Lederapfel vorläufig zu bezeichnen; er ist äußerst fruchtbar; er wird Hoher Lederapfel dort genannt.

Vorzüglich häufig war der Edelborsdorfer, bekanntlich hier Maschansker genannt, vertreten, und zwar in einer Schönheit und Größe, daß auf den ersten

Blick derselbe von allen fremden Pomologen für die Goldparmäne gehalten wurde, wie es Herrn Pfarrer Mayer und mir öfters begegnete, noch mehr aber meinen Landsleuten in Württemberg, denen ich auf dem Volksfest in Cannstatt eine kleine Sammlung Tiroler Obst vorzeigte, die ich dort aufgestellt hatte.

Es ist indeß völlig Unrecht, hier eine besondere Sorte von Borsdorfern anzunehmen; es ist lediglich unser gewöhnlicher Edelborsdorfer, der in jenem herrlichen Klima und ungemein fruchtbaren Boden eine solche Vollkommenheit erlangte. — Eine gleiche Vollkommenheit erreicht hier der Rothe Stettiner, welcher als Zwiebelapfel in keiner Sammlung fehlte. Auch der Schwarzschillernde Kohlapfel war vielfach vorhanden und so wunderschön, daß es schwer war, ihn wiederzuerkennen. Einen überaus schönen Apfel hatte der Obsthändler Hofer als „Spitzapfel" ausgestellt: er war dort auch noch wenig bekannt und kam nur einmal vor, allein ich muß sagen, daß es wenig schöner colorirte Aepfel geben wird, als diesen. Noch ist er nicht lagerreif (den 11. Novbr.) und ich werde ihn hier erst später genauer prüfen; vorläufig wurde er nur „Prachtvoller Spitzapfel" genannt.

Vielfach waren auch der Sternapi oder Pfaffenkäpple und der Kleine Api oder Krüppele, und zwar in wunderschönen Exemplaren, aufgestellt; beide gelten dort als Merkantilobst.

Von bekannteren Apfelsorten waren vorzüglich aufgestellt: Weißer und Rother Winter-Calvill in wahren Prachtexemplaren (besonders von Hrn. Bauer und Hrn. v. Meyerl), Ananas-Reinette (aus der Hofgärtnerei der Frau Erzherzogin), Kaiser Alexander von Rußland (von Hrn. v. Zallinger), Engl. Wintergoldparmäne, Engl. Granat-Reinette, Königl. rother Kurzstiel (von Hrn. v. Giovanelli), Französ. Edel-R., Engl. Spital-R., Loans Parmäne, Engl. Scharlachparmäne, Danziger Kantapfel, Rother Winter-Taubenapfel, Große Casseler-R., Pariser Rambour-R. als Weiber-R., Reinette von Orleans, so schön gefärbt und wohlgebildet, wie man sie sonst wohl nicht leicht wieder finden wird; R. von Breda (allgemein als Weiße R. bezeichnet), van Mons-R. (bei Hrn. Bauer), Rother Borsdorfer, Seidenhemdchen, Erzherzog Rainer, ein schöner, plattrunder, dem Weißen Winter-Taffetapfel ähnlicher, mittelgroßer Winterapfel, Walliser Limonenpepping, Caroline Auguste, Safran-R., hier Quitenapfel, Carmeliter-R., hier allgemein als französ. Reinette, in ungemein schönen Exemplaren, Beduftteter Langstiel, Grauer Kurzstiel, Champagner-R., Engl. Goldpepping, Carpentin; auch unser Luiken kam echt vor in einer Sammlung; Goldzeugapfel und noch gar viele interessante Sorten, die ich hier, um nicht zu weitläufig zu werden, übergehe.

Ein Apfel war da (in Hrn. v. Zallingers Sammlung), auf den ersten Anblick ganz gleich dem Zwiebelborsdorfer in Form, Größe und Färbung, allein bei genauerer Betrachtung, namentlich in der Kelchwölbung, abweichend, der charakteristisch ein 6—7fächeriges Kernhaus hat; ganz dieselbe Apfelsorte erhielt ich im vorigen Jahre aus Norwegen. Sollte Jemand einen passenden Namen für diese Sorte kennen, den würde ich freundlich um Mittheilung bitten.

Herr Pfarrer Mayer hatte aus Kärnten einige Sorten mitgebracht, zunächst den sogenannten Kärntner Spitzapfel, den ich für identisch mit dem Böhmischen rothen Jungferapfel, wie ich ihn in Prag sah, halten möchte, und den schönen Gestreiften

Rosenapfel, einen lachend schönen und in der That sehr guten Sommer-Apfel.

Ich sah noch nie eine Ausstellung, wo so wenig Streiflinge, überhaupt so wenig Wirthschaftsobst und fast gar keine sogen. Kernäpfel vorkamen; hier war fast durchaus ausgesuchtes Tafelobst zu finden.

Von Birnen waren es nur wenige Sorten, die als allgemein angebaut, in beinahe allen Sammlungen vorkamen; vor allen 4 Sorten, nemlich die Weiße Herbst-Butterbirn, dort Sommer-Citroni, in mehrfachen Abänderungen, ferner Virgouleuse, dort Winter-Citroni, die Graue Herbst-Butterbirn, dort Isembart, ebenfalls in sehr auffallenden Abänderungen, und die Sommer-Apothekerbirn, dort Türkenbirn genannt, die aber beinahe gänzlich passirt war. Diese 4 Sorten werden als überaus tragbar und einträglich gerühmt.

Eine sehr edle Winterbirn, die Tschidererbirn, welche ich für ebenso vorzüglich als Liegels Winterbutterbirn, welcher sie ähnlich ist, halte, war häufig zu finden. Häufig fanden sich die französischen Tafelbirnen vor, wie Colmar, Argenson = Regentin (unter vielerlei Namen), Rothe Dechantsbirn (als Gansells Berg., mit der sie identisch ist), aus dem Hofgarten, so auch die Alexander (Calebasse Bosc) in prachtvollen Exemplaren, Bezi de Montigny, B. de Chaumontel, B. de la Motte, Belle et bonne, Fondante du bois. Als besonders delicate und äußerst fruchtbare Herbstbirn rühmte Herr v. Zallinger die Fondante d'automne, eine mittelgroße lange birnförmige schöne goldgelbe Herbstbirn, Verte longue und Verte longue panachée, Graue Dechantsbirn, meist als Passa tutti, Crasanne, Diel's Butterbirn, Hardenpont's Winter-Butterbirn, Jagdbirn, Napoleons Butterbirn, Lange weiße Dechantsbirn, Winter-Dechantsbirn, Williams Bon Chrétien, Duchesse d'Angoulême, Schweizer-Bergamotte in sehr schönen gesunden Exemplaren, Bon Chrétien d'hiver. — Josephine de Malines, Beurré Picqueri, Bonne Après Noël und Duchesse du Mars, Nouvelle Pentecôte, Triomphe de Jodoigne, Berg. d'Esperen und andere neuere Sorten waren namentlich vom Hrn. Hofrath v. Call von Eppan, Hrn. v. Zallinger, Hrn. J. v. Giovanelli, Hrn. v. Aufschnaiter und Hrn. v. Call jun. sehr schön da, der auch die Normännische rothe Herbstbutterbirn in Prachtexemplaren geliefert hatte.

Als eine recht gute Birn für die Wirthschaft und von reicher Tragbarkeit wurde die kleine goldgelbe Ackerbirn gerühmt; sie soll lange halten.

Die Forellenbirn (von Hrn. Bauer aufgestellt) war weder so schön, noch so geschmackvoll wie bei uns und besonders wie in Norddeutschland, wo sie ihre wahre Vollkommenheit zu erreichen scheint.

Eine schöne, fast kugelrunde Winterbirn, die der Beschreibung nach mit der Berg. v. Bugi viel Aehnlichkeit hat, ist dort unter dem Namen Glasbirn ziemlich verbreitet.

Aus der Innsbrucker Gegend waren mehrere Mostbirnen da, z. B. unsere Schweizer Wasserbirn. Sehr interessant war es mir aber, unsere Welsche Bratbirn (mit wolligem Laub) aus Kärnten vom Herrn Pfarrer Mayer ausgestellt zu finden, der sie Kärntner Mostbirn nannte und sehr rühmte, welchen Namen Herr Jakob Dochnahl in Mayers Mostbirn umgeändert haben soll, so daß diese Birn, die ohnehin schon Namen genug hat, noch zwei neue erhalten hätte. Der Baum soll in Kärnthen überaus gut gedeihen und wegen seiner reichen Fruchtbarkeit und Nutzbarkeit in hoher Achtung stehen.

Von Steinobst war etwas besonders Herauszuhebendes nicht ausgestellt; sehr schöne Pfirsiche, allein unbestimmte Sorten, meistens sogenannte Nager mit nicht ablös-

lichem Stein, welche hier für besser als die Pêches gehalten werden, eine Ansicht, die ich nicht theilen konnte. Pflaumen waren wenige Sorten, Zwetschen überaus schön da, von Kirschen wurde ein Teller der Allerheiligen-Weichsel aus dem berühmten Fürstbischöflichen Hofgarten in Brixen vielfach betrachtet. Aus demselben Garten waren auch 2 Teller mit wunderschönen rothen und weißen Johannisbeeren aufgestellt; gewiß eine Seltenheit im Sept.

Dagegen waren prachtvolle Melonen, Orangen und Limonen (Citronen) aller Art, mehrere Riesenexemplare und wieder in zierlichen kleinen Sorten, wie die herrliche Mandarinenorange, aufgestellt; ferner Kappern, Oliven, Zigyphusfrüchte, mehrere Riesenfrüchte von Apfelquitten, die wohlriechenden Früchte der Cydonia japonica, wundervolle Feigen in zahlreichen Sorten, besonders von Hrn. J. v. Giovanelli und Hrn. v. Zallinger.

Trauben waren in den ausgezeichnetsten Exemplaren und prachtvollen, zum Theil sehr seltenen Sorten vertreten. Die reichsten und schönsten Collectionen hatten Herr Postmeister Pardatscher in Neumarkt (84 Sorten) und Herr Joseph v. Call (60 Sorten) ausgestellt. Herr Pfarrer Schmid in Tschars hatte eine Traube von 7 Pfund Schwere aufgestellt; dieselbe hätte nach dem heurigen Preis der Trauben in Meran, 1 Pfund 15 kr., gerade 1 Rthlr. gekostet.

Von ganz besonderem Interesse waren die Ergebnisse der verschiedenen Heilmethoden der Traubenkrankheit, welche Herr v. Commini und Hr. v. Fogolari aufgestellt hatten. Das Bestreuen mit Schwefelstaub hatte die mindest gute Wirkung gezeigt, dagegen alle Ueberzüge, welche eine feine thierische Membrane über die Traube bildeten, also Leimwasser und Eierklar, sowie Eiweiß und Eigelb gemischt und mit Wasser stark verdünnt, Hausenblasenlösung hatten sehr gut gewirkt. Es war äußerst interessant, an der gleichen Rebe neben einander zwei Trauben zu sehen, die eine in vollendeter Schönheit und Ausbildung, die andere ganz eingeschrumpft und von Pilzsubstanz überzogen; in solcher Weise waren zahlreiche Exemplare aufgestellt; allein man ging noch weiter; von einigen Trauben war die untere Hälfte in Leimlösung eingetaucht, die obere nicht; die eingetauchte Hälfte hatte ganz vollkommen ausgebildete Beeren, während die nicht mit Leimlösung überzogenen Beeren grün geblieben und halb eingetrocknet waren und überall die Pilzfäden zeigten.

Die Theorie des Dr. Vulkan, daß Pflanzenpilze nicht auf thierischen Membranen haften, hat sich glänzend bewährt. (Vergl. Monatsschrift 1855 S. 143.) Ich nahm einige Trauben, die auf genannte Art halb eingetaucht worden waren, mit hieher, und dieselben erregten allgemeine Bewunderung und wurden namentlich in einer Versammlung von Weingärtnern mit größtem Interesse betrachtet.

Von besonderem Interesse waren auch einige junge, nach der niedern rheinischen Rahmenerziehung gezogene Weinstöcke, die, mit einer ungeheuren Menge von Trauben behangen, von Herrn Ign. v. Giovanelli ausgestellt waren. Es findet auf den Bergen und Anhöhen bei Bozen diese Methode, deren Vorzüge immer mehr auch in Württemberg eingesehen werden, ebenfalls Eingang und wird den hohen Lauben, schon wegen der weit geringeren Kosten des Holzwerks, aber besonders auch der ausgezeichneten Resultate wegen, vorgezogen.

Ueber die Tiroler Rebenerziehung wird wohl Herr v. Zallinger, der selbst einer der bedeutenden Weinbauer dort ist, die Güte haben, unserm Blatt einige Mittheilungen zuzusenden.

Die übrigen ausgestellten Gegenstände kann ich, um diesen Bericht nicht zu sehr

auszudehnen, nur kurz und im Allgemeinen erwähnen. So hatte Ihre Kaiserl. Hoheit die Zuckerhirse, Sorghum saccharatum, nebst dem daraus bereiteten Zucker und Weingeist aufstellen lassen; Herr v. Zallinger hatte die mannigfaltigsten Produkte aus seiner Seiser Alpenökonomie, sowie sehr schönen Hanf und Honig aufgestellt, ferner auch sogenannte Pflanzeneiderdunen, nemlich die seidenartige Samenwolle der Syrischen Seidenpflanze (Asclepias syriaca), welche als eine der besten Bienenfutterpflanzen Anbau verdient und deren Samenwolle, in Kissen gefüllt, allerdings einen Ersatz für Eiderdunen gibt, während es noch nicht möglich war, sie zu spinnen und so zu verwerthen. Ferner waren Sortimente von Kartoffeln, Gemüsen, Sämereien aller Art aufgestellt, sehr große Kürbisse (die in keiner Ausstellung fehlen), und besonders sind noch die zahlreichen Weinflaschen mit den köstlichsten Tiroler Weinen, die besonders von Hrn. Ferd. v. Giovanelli und Hrn. v. Dellatore eingesendet worden waren, zu bemerken, ebenso auch Obstmostproben.

Nicht weniger wichtig war übrigens eine von Herrn v. Aufschnaiter mit vieler Mühe bereitete Aufstellung, welche die ganze Seidezucht vom Ei bis zur vollendeten Zucht darstellte; der Einsender hatte auch Branntwein aus den Beeren des Weißen Maulbeerbaumes bereitet und aufgestellt.

Die Ausstellung währte 3 Tage. Sie wurde durch den Besuch der erhabenen Protektorin der Landwirthschaftsgesellschaft, der Frau Erzherzogin Kaiserl. Hoheit Elisabeth, eröffnet und mit der Vertheilung der von dieser hohen Fürstin ausgesetzten Preise, die Hochdieselbe eigenhändig den Betreffenden zu überreichen die hohe Gnade hatte, geschlossen. Zu Preisrichtern waren gewählt die Herren Adolph Freiherr von Call, Alois Bauer, Dr. A. v. Zallinger, Dr. J. Gastinger und Referent.

Dem Wunsch des Vorsteheramts des Landes-Vereins zufolge, hielt ich an die hohe Protektorin des Vereins vor der Preisvertheilung eine kurze Anrede, welcher ich mit Auslassung einiger Stellen, die nur lokales Interesse hatten, hier widerzugeben mir erlaube.

„Eure Kaiserliche Hoheit, durchlauchtigste und gnädigste Frau Erzherzogin! Nur mit großer Schüchternheit wage ich es, den höchst ehrenvollen Auftrag zu übernehmen: vor Ew. kaiserlichen Hoheit einige Worte über die herrliche Ausstellung von Obst, Trauben und anderen Produkten des landwirthschaftlichen Fleißes, welche uns hier umgibt, auszusprechen, und ich bitte Ew. kaiserl. Hoheit vor Allem ehrerbietigst um huldreiche Nachsicht. Ist es mir zuerst erlaubt, den Totaleindruck zu schildern, welchen diese Ausstellung auf mich machte, so muß ich offen gestehen, daß noch keine der zahlreichen Ausstellungen, die ich in Nord- wie Süddeutschland zu sehen Gelegenheit hatte, mir ein so durchaus günstiges und erfreuliches Bild darbot, als die jetzige hier in Bozen, ich muß aus voller Ueberzeugung bekennen, daß ich mit wahrem Stolz auf meinen Beruf als Pomolog erfüllt bin, nachdem ich gesehen, welche Schönheit,*) welche

---

*) Bemerkung: Daß man wohl nirgends schöneres Obst finden kann, als in Südtirol, wird Niemand widerstreiten. Allein in Bezug auf das Colorit der Früchte wird es Manchem wunderbar erscheinen, wenn ich sage, daß die aus Norwegen im Herbst 1855 erhaltenen Obstsorten, besonders die von der Westküste (Bergen Stift) den Tiroler Früchten darin am nächsten stehen und dieselben intensiven und reinen prachtvollen Farben zeigten. Der Tormo-Apfel, die Gravensteiner, Baumanns rothe Winter-Reinette von dort zeigten die brillanteste Färbung, die man finden kann. Was in Tirol die Wärme

Vollkommenheit und welche ausgezeichnete Güte die Früchte des Obstbaums, sowie des Weinstocks hier zu erlangen fähig sind!

Es ist dieß die dritte Ausstellung, welche unter der hohen Protektion Ew. kaiserl. Hoheit durch die Landwirthschafts-Gesellschaft hier veranstaltet wurde.

Am Schluß der ersten derselben, im Jahr 1852, wurden an dieser Stelle folgende denkwürdige Worte gesprochen:

„Der Anfang ist auf eine glückliche „und überraschend befriedigende Weise „gemacht. Sei er uns Allen ein Sporn „rühmlichen Wetteifers, dessen Lohn nicht „ausbleiben kann. Was aber auch durch „jahrelange Vervollkommnung Nützliches, „Gutes und Schönes geleistet werden „mag, immer wird sich der Dank „dafür auf die erhabenen Gönner „vereinigen, die den für unsere Nach„kommen so wohlthätigen Gedanken in's „Leben riefen!"

Diese schönen Worte, sie sind in vollem Maße in Erfüllung gegangen; der Lohn, er ist nicht ausgeblieben, es sind die erfreulichsten Fortschritte gemacht worden und der Dank, der tiefgefühlteste Dank für die hohen Gönner durchdringt jedes Herz!

Leider ist der erhabene, unvergeßliche Fürst, der hochselige Herr Erzherzog Rainer, dessen wohlmeinende Fürsorge für das Wohl des Landes diese Ausstellungen in's Leben rief, nicht mehr Zeuge dieses Fortschritts, Er kann nicht mit uns bewundern, wie selbst in einem ungünstigen Jahrgange eine solche ausgezeichnete Ausstellung stattfinden konnte, Er kann nicht mehr sehen, wie schön die durch Ihn eingeführten vortrefflichen Obstsorten gedeihen und welche köstlichen Früchte sie liefern — aber Sein erhabenes, unvergeßliches Wirken lebt fort und fort in Seinen Werken, in Seinen Schöpfungen zum Wohl dieses herrlichen Landes, und noch die spätesten Nachkommen werden segnend rühmen, wie Vieles Jeder, reich wie arm, Ihm zu verdanken habe. Und Seine Ideen verfolgend, beglückt Ew. kaiserliche Hoheit durch fortwährende und stets erneute mütterliche Fürsorge den landwirthschaftlichen Verein und vor Allem zeigt auch diese Ausstellung, was geleistet, was gewirkt werden kann, wenn eine erhabene, mütterlich sorgende Protektorin patriotische Bestrebungen belebt und den Eifer eines jeden Einzelnen entflammt. —

Die Fortschritte, welche hinsichtlich der Verbreitung neuer edler Obstsorten seit den zwei ersten Ausstellungen gemacht wurden, kann ich um so eher beurtheilen, als mir 1853 ein großer Theil der damals ausgestellten Obstsorten zur Bestimmung ihrer Namen zugesendet wurde und ich jetzt, durch das mich im höchsten Grade ehrende Vertrauen der Landwirthschaftsgesellschaft hieher eingeladen, sowohl jene Sorten in großer Verbreitung wieder finde, als auch eine Menge neuer erblicke und aber auch großentheils mit richtigeren Namen als früher antreffe. — Richtige Namen sind aber von größerer Bedeutung, als man wohl glaubt, und derjenige, der eine Obstsorte speist, ohne nach dem Namen zu forschen, oder sich mit jeder beliebigen Bezeichnung begnügt, ist ein schlechter Pomolog. —

Wie sollen werthvolle edle Obstsorten sicher verbreitet werden, wenn eine und dieselbe Sorte oft mehr als zehn verschiedene Namen führt, oder wenn unter dem gleichen Namen hier diese und dort jene Sorte gemeint wird?

Aber gerade die Verbreitung gewisser, für gegebene klimatische und Bodenverhältnisse, sowie für die Bedürfnisse der Bewohner be-

erzeugt, scheint dort der ofte Wechsel von Sonne und Regen und die lange dauernden Sommertage (18—21 Stunden) zu bewirken.

sonders angemessener Obstsorten, ist eine Hauptaufgabe der Pomologie und wird es für alle Zeit bleiben.

Diese Aufgabe zu lösen wird nur dann möglich, wenn die bereits vorhandenen Obstsorten richtig erkannt sind, indem vorzüglich aus dem guten oder minder guten Fortkommen gewisser bekannter Obstsorten in dieser oder jener Gegend, auch auf das Fortkommen anderer werthvollerer geschlossen werden kann.

Die Ausstellungen gerade sind es, die in dieser Richtung äußerst nützlich wirken; sie zeigen uns nicht nur, welche mannigfaltige köstliche Obstsorten es gibt, sondern sie lehren uns auch, in welchen Gegenden, in welchen mildern oder rauhern Lagen sie erzogen wurden.

Ueberaus gütig hat die Natur ihre Gaben ausgetheilt und fast für jede, auch selbst für sehr rauhe Gegenden finden wir noch nützliche Pflanzen mancher Art, finden wir noch einträgliche Obstsorten. Der edle Weiße Roosmarin wird stets ein Bewohner der warmen fruchtbaren Thäler bleiben, die nicht minder köstliche Reinette von Orleans, die schöne Engl. Wintergoldparmäne gedeihen noch auf mäßigen Anhöhen, ja selbst letzterer Apfel, nebst dem aus dem Norden stammenden, sehr schätzbaren Danziger Kantapfel und dem aromatischen Gravensteiner, auf beträchtlich hohen und rauhen Lagen; es gibt sogar zahlreiche Sorten, welche in Gebirgslagen zarter und saftreicher sind, als in warmen Thälern erwachsen, wie der Astracanische Sommerapfel.

Allerdings herrscht noch vielfach die Meinung und dieß scheint auch hier in der Umgebung von Bozen der Fall zu sein, daß auf höhern Lagen kein gutes Obst mehr wüchse; neuere Erfahrungen haben, wenigstens in Württemberg, vielfach bewiesen, daß bei geeigneter Auswahl der Sorten und sorgfältiger Pflege auf vielen solchen früher baumleeren Höhen jetzt schöne und einträgliche Pflanzungen gedeihen. Mancher eifrige Baumpflanzer, der Anfangs bei solchen Anpflanzungen verlacht und vielfach getadelt wurde, wird jetzt in gleichem Grade verehrt und gepriesen.

Wir sehen hier in der Ausstellung herrliche Obstsammlungen aus Gärten und von Baumanlagen im Thale; nur zwei Sendungen von höhern Lagen, aus den Bergen, sind vorhanden, von denen die eine, die des Lehrers Spinn in Afing, etwa 3000 Fuß überm Meer gelegen, beweist, daß in jener Höhe noch recht gutes Obst wächst, während die zweite (aus Sarnthal) zeigt, daß nur bei zweckmäßiger Auswahl der Sorten erfreuliche Resultate zu erwarten sind.

Möchten doch bei dem hohen Werthe des Bodens auch die Bewohner der Höhen beginnen, die Einträglichkeit eines vernünftigen Obstbaues einzusehen; können sie auch nur selten für den Handel werthvolles Obst erziehen, so doch recht viel und gutes Obst zu Obstwein, sowie Früchte zum Dörren u. s. w.; die Obstweinbereitung ist aber für alle Länder, wo Obst gebaut werden kann, von der größten Bedeutung; ihre Einführung steuert am meisten dem Genuß des Branntweins; der Werth des Obstweins ist auch schon in Folge der rühmlichen Bemühungen des verehrten Herrn C. von Zallinger hier vielfach anerkannt und wird es gewiß später noch allgemeiner werden.

Es war mir vergönnt, mehrere der hiesigen größern Obstpflanzungen anzusehen; mögen es Ew. kais. Hoheit nicht ungnädig aufnehmen, wenn ich bekennen muß, daß ich die Pflege der Bäume nicht überall so fand, wie ich es erwartet hatte und glaubte, hier erwarten zu dürfen, zumal es an guten Vorbildern nicht fehlt, zu welchen ich vor Allen die schönen, kräf-

tigen Obstbäume in den Berg-Gärten Ew. kais. Hoheit mit Freuden zählen kann. — Auch da, wo die allgütige Hand des Schöpfers so reichlich spendet, soll der Mensch nicht unthätig sein; das Bestreben gesunde, kräftige, gehörig ausgeputzte Bäume zu haben, belohnt sich immer durch regelmäßigere Ernten und schöner ausgebildete Früchte, sowie durch erhöhte Lebensdauer der Bäume.

Für die Verbreitung edler Sorten in kräftigen Stämmen bietet die in der That ausgezeichnet schöne und musterhaft gehaltene Baumschule der Landwirthschaftsgesellschaft das beste Material dar. Trotzdem, daß wir hier so viele edle Sorten in großer Ausdehnung gebaut finden, fehlen doch noch manche, ganz vortreffliche Sorten, Sorten, die als Merkantilobst sich nahe an den Weißen Rosmarin anschließen würden. Ich nenne nur die herrliche, von Ew. kais. Hoheit in so schönen Exemplaren ausgestellte Ananas-Reinette, die delicate Alexanderbirne, Coloma's köstliche Winterbirne, die Muscat-Reinette. Möchte daher die hiesige Baumschule, welche in ihrem Sortiment eine äußerst reiche Auswahl besitzt, einen recht dauernden Bestand und erfreulichen Fortgang haben, möchten die gegenwärtigen Leiter, Herr Carl von Zallinger und Herr Alois Bauer, sich auch ferner noch mit der gleichen Aufopferung und Liebe der Verwaltung derselben unterziehen; das Bedürfniß an veredelten Obstbäumen ist, wenn einmal die Eisenbahn das Land durchzieht und neue Verkehrswege darbietet, ein sehr großes und wird es auf Jahrzehnte hinaus bleiben.

Zur Hebung der edlen Obstcultur auf dem Lande, wodurch der Lebensgenuß des Landmannes, sowie sein materielles Wohl so schnell und dauernd erhöht werden kann, sind vornehmlich die Herren Geistlichen und Lehrer berufen, sofern sie Liebe und Sinn für die Natur in sich tragen.

Wir haben von Geistlichen und Lehrern sehr rühmliche Beispiele, wie sie durch Lehre und Vorbild segensreich für den Obstbau ihrer Gegend wirkten und weit mehr als steinerne Denkmale wird das Andenken dieser Männer durch die schönen Obstpflanzungen geehrt, die sie in's Leben riefen, und deren Gedeihen sie förderten. Wie erfreulich ist es, daß unser, um den Obstbau in seiner Heimath viel verdienter, Herr Pfarrer Mayer von Althofen in Kärnten bis hieher kam, um seine vielseitigen Kenntnisse in der Obstcultur durch das Studium der hiesigen Ausstellung noch zu bereichern, wie erfreulich, daß er uns Veredlungsproben mit hieher brachte, welche von den Kindern seiner Schule ausgeführt wurden, in deren jungen Herzen er Sinn und Liebe für Obstbau schon so frühe geweckt hat. Auch Herrn Lehrer Stocker in Eppan wollen wir nicht zu gedenken vergessen, der sich mit großer Liebe der Obstcultur annimmt und eine recht ansehnliche Sammlung von Obstsorten eingesendet hat.

Ein Beispiel aus Württemberg verdient auch hier Erwähnung: Herr Pfarrer und Schulinspector Weiß, jetzt in Berg am Bodensee, hat es in dem kleinen und früher armen Dörfchen Waldstetten bei Gmünd dahin gebracht, daß die größere Zahl der erwachsenen Bauern-Knaben eigene kleine Baumschulen besitzen und dadurch sich baumleere Hügel in kurzer Zeit und ohne alle andere Anregung als die des Herrn Pfarrers in wahre Obstwälder verwandelten. Die spätesten Enkel, deren Wohlstand dieser edle Mann auf solche Weise begründete, werden sein Andenken segnen und schon jetzt hat sich der Wohlstand der Gemeinde durch die erhaltenen Obsterträge auf vorher theils nichts tragenden Flächen auf das erfreulichste gehoben.

Möchten daher auch ferner und noch häufiger als seither diese ehrenwerthen Männer, die sich die Erziehung und Veredlung

des Menschen zu ihrer erhabenen Lebensaufgabe gewählt, auch der Erziehung und Veredlung der Obstbäume ihre Kräfte widmen; ihr Wirken wird dann ein doppelt segensreiches werden.

Mein Eifer für Hebung der Obstcultur hat mich schon zu lange bei diesem Punkt verweilen lassen; mögen Ew. kaiserl. Hoheit mit Nachsicht meine Worte beurtheilen; ich glaubte nur im Interesse des Obstbaues von Tirol gerade hier diese Ansichten offen darlegen zu müssen.

Die schönen und gewiß in den Herzen aller Bozener widerhallenden Worte, welche am Schluß der letzten Ausstellung hier gesprochen wurden, erlaube ich mir auch heute zu wiederholen:

Möchte Ew. kaiserl. Hoheit geruhen, dem Lande und besonders der hiesigen Gegend die alte Huld zu bewahren, eine Huld, welche die schönste Hoffnung unserer Zukunft ist! — Ich aber spreche mit gerührtestem Herzen meinen tiefgefühltesten Dank aus für die hohe Gnade, die Ew. kaiserl. Hoheit für mich hatten; es wird mir diese Stunde, als eine der schönsten meines Lebens, unvergeßlich bleiben, sowie überhaupt dieser Aufenthalt in Bozen, wo ich so Vieles zu sehen und zu lernen Gelegenheit und die Ehre hatte, die Bekanntschaft so vieler ausgezeichneten Freunde und Förderer der Obstcultur wie der Landwirthschaft überhaupt zu machen, mir stets eine der angenehmsten Erinnerungen meines Lebens bleiben wird."

Ehe ich die Ausstellung verlasse, darf ich nicht unterlassen, mit aller Anerkennung der Aufopferung und lebendigen Theilnahme der verschiedenen Herren vom Ausstellungscomiteé zu gedenken, welche mit aller Liebe die sämmtlichen vielfachen Arbeiten, das Auspacken und Einregistriren der Früchte und Gemüse, das Wegtragen und Aufstellen, das mühevolle Aufhängen der vielen Trauben besorgten, so daß fast gar kein anderes Personal verwendet zu werden brauchte und doch Alles zu rechter Zeit vollendet dastand.

Unter Führung des Herrn C. v. Zallinger und Herrn Al. Bauer wurde die ungefähr $^3/_4$ Stunden von Bozen liegende Baumschule der Landwirthschaftsgesellschaft besucht. Sowohl Herr Pfarrer Mayer als ich konnten über den herrlichen Baumwuchs dort uns nicht genug wundern. Hier werden in einem lockern, aber an löslichen Mineralbestandtheilen ungemein reichen Boden die Bäume in folgender Weise gezogen. Im ersten Jahre werden die Wildlinge gesetzt, im zweiten Jahre meistens durch Pfropfen in den Spalt — worüber wir beide uns erlaubten, gerechte Bedenken zu äußern — veredelt, und in diesem Jahre erwachsen Triebe von 6—10 Fuß und der Stamm ist gebildet, im dritten Jahre wird bei 5 bis höchstens 6 Fuß zur Krone geschnitten — höher gezogene Stämme sind in Tirol durchaus nicht gesucht und gewiß mit Recht — und mit dem Herbst des dritten Jahres ist der Baum fertig, er hat Kronenzweige von 3—4' Länge getrieben. Somit ist in 2 Sommern, von der Veredlung an, der Baum gebildet, und zwar starke, schöne Stämme mit den vollkommensten Kronen. Von einem Ansatz der grauen oder gelben Flechte ist keine Rede; die Rinde ist überaus schön und glatt, und von dem Fortwachsen dieser Bäume konnten wir uns ebenfalls überzeugen. Dieses Jahr dort angepflanzte Bäume hatten Triebe gemacht, wie wir sie hier kaum an drei Jahr gepflanzten bei kräftigem Schnitt erhalten.

Die Einrichtung der Baumschule ist durchaus rationell. Eine kleine Brochüre gibt über dieselbe nähere Auskunft. Diese, von Herrn v. Zallinger verfaßt, enthält das Verzeichniß der sämmtlichen Obstsorten, ferner die Listen derer, welche in der Baumschule abgebbar vorhanden sind, eine kurze

Schilderung der vom Verein als besonders empfehlenswerth betrachteten Sorten und das von mir abgeänderte Diel'sche Apfelsystem, sowie mein Birnsystem.

Bezüglich der Baumschule entnehme ich diesem Büchlein folgende Notizen: Die Baumschule ist in eine Reihe von Schlägen eingetheilt, und diese wieder in Quadrate, von welchem eins ungefähr 1200 Bäumchen enthält, welche in 2′ 3″ entfernten Reihen und 2′ 3″ entfernt in den Reihen stehen. Jedes Quadrat hat sein Buch und jede Seite enthält eine Reihe. Jedes Quadrat ist mit veredelten Mutterbäumen so eingefaßt, daß bei jeder 5. Baumreihe ein Mutterbaum, abwechselnd Aepfel, Birnen und Pflaumen stehen. Die ersten 2 Quadrate sind mit Mutterbäumen aus der Schönbrunner Baumschule bei Wien, ein Geschenk weiland Sr. Kais. Hoheit des Herrn Erzherzog Rainer, besetzt; zwei Quadrate sind mit Pyramiden von Hern. Dr. Liegel und zwei mit solchen aus der Hohenheimer Baumschule umpflanzt. Es sind so bis jetzt 284 Mutterbäume als Pyramiden oder Halbstämme und Kesselbäume angepflanzt, und die Zahl derselben wird jährlich vermehrt. Außer diesen sind noch über 80 Sorten auf Hochstämmen in der Nähe gepflanzt, von welchen ebenfalls Edelreiser verwendet und abgegeben werden.

Es sind schon namhafte Vorräthe abgebbare Obstbäume vorhanden, so z. B. vom Weißen Rosmarin 1000 Stück, vom Maschansker 900, von der Engl. Wintergoldparmäne über 500, vom Böhmer über 500, vom Rothen Rosmarin 240 Stück, und so nach Verhältniß der zu hoffenden Bestellungen.

Ein Hochstamm von Aepfel- und Birnbäumen wird zu 40 kr. C.M. verkauft, ein Edelreis dagegen nur mit 1 kr. berechnet.

In dieser Baumschule trafen wir auch zahlreiche, auf Pflaumen- und Zwetschgenstämme in diesem Frühjahr in den Spalt gepfropfte Aprikosen, welche Triebe von 3 Fuß und mehr gemacht hatten.

Trotz dem herrlichsten Boden war eine Anpflanzung von aus dem Wald geholten Birnwildlingen vollständig mißrathen und wird das Quadrat ganz und gar mit neuen schönen, in Saatschulen erzogenen Wildlingen besetzt.

Hier gedeiht die Quitte überaus schön und so sieht man auch sehr viele Birnen darauf veredelt. Die ziemlich großen, äußerst einträglichen Virgouleusebäume, die man hie und da in den Weinbergen, an den Rändern und sonst in Gärten als Hochstamm antrifft, stehen sämmtlich auf Quittenunterlage.

Wir schieden von dieser Baumschule mit dem Gefühl, daß solche schöne und schnelle Zuchten uns weder in Württemberg noch in Kärnten möglich seien und beneideten im Stillen unsere lieben Freunde aus Tirol um ihre Erfolge.

Einer freundlichen Einladung des Herrn Baron v. Call folgend, machten wir unter Begleitung des Hrn. v. Zallinger eine Excursion nach St. Pauls bei Eppan und von da bis Kaltern. Wollten wir die Naturschönheiten, die sich unsern Blicken darboten, schildern, so würden wir beide, Herr Pfarrer Mayer wie ich, wohl nicht fertig werden und Worte möchten selbst bei der blühendsten Schilderung doch nicht ausreichen, jene malerischen, lieblichen Gefilde, von hohen Alpenketten begrenzt, welche ein schönes Mittelgebirge durchzieht, zu schildern; man kann solche Bilder sehen und fühlen, aber nicht beschreiben. — Wie wunderbar und wildromantisch und an steten Abwechslungen reich war der Weg gen Sarnthal, welchen wir, von Freund A. Bauer geleitet, machten und hier bei Eppan wieder ganz andere landschaftliche Charaktere. Ueberall zeigt sich aber bei dem Tiroler ein warmer Sinn für das Schöne und ein hoher Standpunkt der Cultur. Zwischen

Maulbeeralleen, die mit einzelnen riesigen Echten Kastanien abwechselten und rings von Weingeländen mit ihren hohen Lauben umgeben, führte unser Weg hin. In Kaltern nahm uns ein würdiger Veteran, Major v. Mörl, auf das freundschaftlichste auf und führte uns in seinen schönen Garten, wo wir noch sehr schönes Obst und vortreffliche Trauben, Feigen und Melonen in Menge antrafen und eine der genußreichsten Aussichten von einer Gallerie seiner freundlichen Wohnung uns fesselte. Von da fuhren wir zurück nach St. Pauls. Die Herren von Call nahmen uns mit einem Wohlwollen und einer Herzlichkeit auf, welche uns stets unvergeßlich bleiben wird.

Nachdem die schöne Aussicht von dem Altan des wunderschön gelegenen Landhauses des Hrn. v. Call bis Schloß Tirol hin bewundert worden, stiegen wir zwischen Kastanienwäldern auf die Höhe des Calvarienberges, wo uns abermals eine unbeschreiblich schöne und weite Aussicht entzückte. Nun wurden die Gärten und Weinberge angesehen; Hr. Adolph v. Call hatte eine kleine Baumschule angelegt und die Winterveredlung angewendet; wir mußten nur staunen über die schönen, starken Triebe, welche die jungen Bäumchen gemacht hatten. Ich lernte hier auch einen Pflanzenheber kennen, der mir so praktisch erschien, daß ich hier Fig. 3 eine Abbildung davon gebe.

Fig. 3.



Derselbe besteht aus 2 mit einem Charnierband auf einer Seite zusammen gehaltenen, halbkreisförmig gebogenen Eisenblechen von 7—8 Zoll Länge und einem Durchmesser von ungefähr 5 Zoll. Eine besondere Einrichtung, Erfindung des Hrn. v. Call, ist ein Häkchen, welches in eine Vertiefung am untern Ende von einem Theil in den andern eingreift und beide Theile unten fest zusammenhält. Während bei den gewöhnlichen Pflanzenhebern gewöhnlich unten die Erde des Ballens hinausrollt, ist dieß hier nicht möglich, da der Heber, sobald er oben zusammengedrückt wird, den ganzen Ballen fest umfaßt und der untere Theil besonders festgehalten wird. Zum Versetzen junger Stachelbeeren, Johannisbeeren, und von Gemüse- und Blumenpflanzen aller Art mit dem Ballen ist dieser Pflanzenheber vortrefflich.

Die Zeit meines Aufenthalts in Bozen war abgelaufen; mit schwerem Herzen und den freundlichsten Erinnerungen schied ich aus dieser paradiesischen Gegend.

Bis Meran geleiteten mich unsere hochverehrten Freunde Hr. v. Zallinger und Hr. Bauer, sowie auch der Herr Pfarrer Mayer aus Kärnten, und wir konnten noch so manche schöne Baumpflanzungen sehen, sehr ausgedehnte Maulbeerpflanzungen bewundern und bei Schloß Tirol die schönsten Echten Kastanienbäume, wahre Riesen, die voll ihrer hellgrünen stachlichten Früchte hingen, sehen. Dieser Baum hat eine ungemeine Lebenszähigkeit; alte starke Bäume vom Boden abgesägt treiben eine Menge junge Schoße aus, aus denen als Ersatz statt dem einen abgehauenen Stamm nun oft 2 oder 3 junge emporwachsen. Die Echten Kastanien werden hier meistens alle veredelt, und zwar durch Röhrlen und Pfropfen im Mai.

Der Himmel machte mir den schweren Abschied aus diesen herrlichen Gegenden leichter; das seither freundliche Wetter wechselte mit Regenströmen ab und wieder ging's der Heimath zu, fortwährend durch die reizendsten Alpenlandschaften.

Die herrliche Straße über den Finstermünzpaß und den Arlberg konnte ich nur theilweise bewundern, da ich Tag und Nacht unausgesetzt fortreisen mußte, um zu rechter Zeit in Hohenheim wieder einzutreffen.

Beobachtungen, die erwähnt zu werden

verdienen, hatte ich wenige Gelegenheit zu machen; ich war im Geist noch in Bozen, und erst als ich gegen die Bodenseegegend hinkam, nahmen große, schöne Baumpflanzungen meine Aufmerksamkeit wieder mehr in Anspruch. Mehrfach hatte ich die Einbaumige Leiter von beträchtlicher Höhe, die ich im ersten Jahrgang der Monatsschrift S. 33 erwähnte und auch dort eine Abbildung gab, in den Bauernobstgärten stehen sehen, doch waren die Vorarlbergischen Leitern von denen, die ich kannte (aus den Vogesen), dadurch verschieden, daß sie keinen so breiten, sondern nur einen 1½—2′ breiten Fuß von einem aufrecht gestellten halbmondförmigen Stück starken Brett, bei einer Höhe selbst von über 30′ hatten und dabei auch sonst sehr leicht gebaut waren. Wer sich solcher Leitern einmal bedient hat, wird gewiß die andern nicht vermissen. Herr Pfarrer Görges in Lüneburg rühmte sie mir jüngst brieflich ebenfalls sehr; derselbe hatte sie erst durch die Monatsschrift kennen gelernt. Auch Jäger rühmt sie in seinem Obstbau S. 58 als sehr zweckmäßig. Auch als Bockleiter läßt sie sich sehr leicht verwenden, wenn in einem an der Stange, nahe der Spitze befestigten eisernen Ring zwei oben mit Haken, unten mit eisernen Spitzen versehene Stangen eingesteckt werden.

Eine andere Einrichtung, die ich auf der Reise in Tirol beobachtete, war eine besondere Art Feld- und Obsthüterhütten. Dieselben bestehen aus einem zugespitzten, einem Kirchenthurm ähnlichen, von einem starken Pfahle getragenen, bretternen Verschlage (wie ein Taubenschlag), unter dessen Schutz der Hüter sich ungesehen aufhalten kann. Oberhalb nahe der Spitze dieser Hütten sind mehrere Löcher in den 4 Brettern, durch welche der Hüter, der dort seinen Kopf hat, nach allen Himmelsgegenden sich umschauen kann. Eine leichte Leiter führt zu diesem Thürmchen, dessen Höhe vom Boden ungefähr 9—10′ beträgt und welches bis zur Spitze 16—17′ mißt. Der Hüter hat hier einen, das umliegende Feld weit überragenden Platz, ist gegen Sturm und Regen geschützt und kann Alles beobachten, während er selbst nicht gesehen werden kann. Es versteht sich, daß innerhalb dieses Hüterthürmchens ein Brett zum Sitzen angebracht ist und der Boden zur Hälfte geschlossen ist und durch eine Klappe von innen ganz geschlossen werden kann.

Noch muß ich einer im Bozener Thale und auch sonst mehrfach beobachteten Einrichtung erwähnen, mittelst welcher fast ohne alle Arbeitskosten Wiesen, Aecker, Gärten und Weingelände bewässert werden, welche sich zur Ersparung des Begießens und zur Herbeischaffung von Wasser sehr oft auch bei uns, und zwar mit großem Nutzen anwenden lassen würde.

Dieser Wässerungsapparat besteht aus einem am Ufer eines Flusses oder Baches aufgestellten großen Schöpfrade, welches durch das Wasser selbst in Bewegung gesetzt wird, aber so befestigt ist, daß es nach Belieben in und außer Berührung mit dem Wasserspiegel gesetzt werden kann, je nachdem man wässern will oder nicht. Solcher Schöpfräder gibt es verschiedene Arten. Sie heben das Wasser in ihren sich unten füllenden Wasserkästchen bis in die Höhe, wo dieselben sich in einen muldenförmigen Behälter entleeren, von wo aus hölzerne Rinnen, die von Stangen mit Gabeln getragen werden, das Wasser auf die Grundstücke herum führen und verbreiten. Gewiß läßt sich bei vielen Obstgärten und Gemüseländern anstatt des Wasserpumpens und Wassertragens oder Führens eine solche einfache Einrichtung anbringen und dadurch viele Arbeit und namhafte Kosten ersparen. Wie mancher Obstgarten könnte auf solche Weise während der heißen Sommermonate bewässert und dadurch der Obstertrag außerordentlich gesteigert werden!

Eine eigenthümliche, freilich wohl nur in einem solchen warmen Klima, wie das Südtirols, in der Regel ausführbare Methode des Dörrens der Zwetschen lernte ich in Bozen kennen. Die gehörig reifen Zwetschen (lauter Prachtexemplare) wurden eine halbe Minute lang in siedendes Wasser gethan, was am leichtesten mittelst eines Stück Fischernetzes geschieht, mit Hülfe dessen die Früchte in den Kessel eingehängt und zu rechter Zeit wieder herausgenommen werden können. Die Schale erhält dadurch größere und kleinere Sprünge, durch welche das Trocknen des Fleisches sehr erleichtert wird, wenn auch nicht zu läugnen ist, daß die Zwetschen dadurch an Aussehen verlieren.

Die so vorbereiteten Zwetschen werden auf Hurden von 6—8′ Länge ausgebreitet und diese 3—4 Tage an Luft und Sonne (im Garten) hingestellt, wonach die Zwetschen vollkommen getrocknet sind. Diese Zwetschen werden aber nachher noch eine Zeit lang auf luftige Böden in kleine Haufen gelegt, öfters umgewendet und trocknen so noch gehörig nach; ihr Geschmack ist vortrefflich, ihre Farbe aber nicht schwarz, sondern mehr röthlich.

Die an dem Bodensee gelegenen Gegenden der verschiedenen denselben begrenzenden Länder zeichnen sich sämmtlich durch ihren ausgedehnten, und man darf wohl sagen, größtentheils auf einer sehr hohen Stufe stehenden Obstbau aus; dieß gilt nicht bloß von dem weitberühmten Obstbau im Thurgau, nicht bloß von den schönen Obstpflanzungen in der Ueberlinger Gegend, wo sich Frhr. Sigmund v. Bodmann seit einer langen Reihe von Jahren große Verdienste um den Obstbau erworben hat; nicht bloß von den schönen und wohlgepflegten Baumgütern und Obstalleen des Oberamts Tettnang bei Friedrichshafen, Langenargen und Berg, sondern auch von den schönen Baumgütern bei Bregenz. Auf allen diesen Obstplantagen der genannten Gegenden dominiren aber die Mostobstsorten, vorzüglich einige Mostbirnen; auf werthvolles Handelsobst, wie in Tirol, wird keine vorherrschende Aufmerksamkeit gewendet, obgleich mit manchen Obstgattungen, namentlich Süßkirschen und Welschnüssen, ein bedeutender und einträglicher Handel in die benachbarten Alpenländer getrieben wird. Der Werth des Mostobstes übersteigt aber nicht selten den des Tafelobstes, während die Einerntung schneller und leichter geht (durch Schütteln) und die vorherrschenden Sorten sämmtlich dort ungemein reichlich tragen. So wurden von der kleinen Bergbirn, dort Bergler genannt, als ich zum Dampfschiffe ging, gerade mehrere Kähne voll verkauft und es kostete 1 Sri. (2½ Sri. dieser Birn wiegen ungefähr 1 Ctr.) 1 fl. 30 kr., so daß 1 Ctr. dieser ganz ungenießbaren und nur zu Cyder tauglichen Birn 3 fl. 45 kr., ein Scheffelsack, welcher mit 5 Sri. Obst gefüllt wird, aber 7 fl. 30 kr. oder 4 Thlr. 8 Sgr. kostete. Dieser Preis ist freilich ein außerordentlich hoher, denn gewöhnlich kostet 1 Sri. Mostobst nicht über 36 kr. (⅓ Thlr.); in guten Obstjahren sinkt der Preis auch bis auf die Hälfte dieses letztern Preises.

Die in der Bodenseegegend verbreiteten Obstsorten finden sich in meiner Schrift, „die Kernobstsorten Württembergs,“ ziemlich vollständig aufgezählt und kurz beschrieben.

Leider war es mir unmöglich, zwei befreundete, hochverdiente Pomologen, die ganz in der Nähe dort ihren Wohnsitz haben, Herrn Pfarrer Regele in Thunau am Bodensee und Herrn Pfarrer Weiß in Berg zu besuchen; die Eisenbahn brachte mich schnell der Heimath zu, welche ich nach fast 4wöchentlicher Abwesenheit glücklich wieder erreichte.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Beantwortung der vom Jungbunzlauer land- und forstwirthschaftlichen Filial-Verein in der Sitzung am 11. März 1856 gestellten Frage: „Kann bei dem Umpflanzen der Obstbäume die bisherige Gepflogenheit, nach welcher an der Krone des Baumes gerade so viel wie an seinen Wurzeln eingekürzt wird, als eine unabänderliche Grundregel anempfohlen werden, oder wären hiebei aus physiologischen Gründen noch einige und welche Modificationen wünschenswerth?" Vom Jungbunzlauer K. K. Kreisgerichtsoffizial Johann Schamal. (Aus den Vereinsverhandlungen im Auszug abgedruckt.)

Seit meinem 25jährigen ausgedehnten Baumschulbetriebe auf 18 n. öst. Metzen area, lernte ich unzählige Baumabnehmer kennen, die zwar vom besten Willen beseelt, dabei aber so unerfahren waren, daß sie nicht einmal wußten, ob und wie ein aus der Baumschule herausgehobener Obstbaum, an seinen gerissenen Wurzeln, zurecht geschnitten werden soll. Von einem entsprechenden Einkürzen des Wipfels wollten sie aber durchaus nichts hören, indem es ihnen ungemein leid that, etwas, und wenn es auch noch so wenig wäre, von den schönen Kronenzweigen zu beseitigen.

Ließe man sie nun in dieser Unkenntniß ihre Baumpflanzungen vornehmen, dann wäre ein Mißrathen und die Unlust zu weiteren, gewöhnlich kostspieligen Versuchen die sichere Folge davon. Und eben in diesem Umstande dürfte der Hauptgrund liegen, warum bei dem besten Willen der meisten Grundbesitzer, dennoch bis jetzt in unserem, der Obstzucht so überaus günstigen Vaterlande, noch so äußerst wenig und nebenbei höchst unzweckmäßig geleistet wird.

In Beachtung dieses so wichtigen Umstandes, machte ich es mir daher seit vielen Jahren zur Regel, jeden Abnehmer, wenn er mir nicht schon aus andern Verhältnissen genüglich bekannt war, zu fragen: Ob ihm ein zweckmäßiges Zurichten der einzupflanzenden Bäume bekannt sei? — Fällt nun die Antwort verneinend aus, dann unterlasse ich nicht, ihn verschiedenartig zu belehren und hiebei die sämmtlichen, für ihn herausgehobenen Bäume entweder persönlich oder durch meine Arbeiter sowohl oben als unten so zuzuschneiden, daß er nichts mehr zu thun hat, als sie nur einzupflanzen. Die Resultate hievon sind so günstig, daß diese Käufer, wenn sie in der Zeitfolge noch Bäume benöthigen, regelmäßig wieder kommen, und hiebei das gedeihliche Fortkommen ihrer früheren Pflanzungen, so wie die ellenlangen Triebe, die die Bäume alljährlich machen, nicht genug anrühmen können.

Sollte nun dieses bei mir so zweckmäßige Vorgehen nicht auch in unserm ganzen Kreise, noch besser aber im ganzen Lande ausführbar sein? — Allerdings, aber nur dann, wenn jeder rationelle Baumzüchter ganz gleichartig wie ich einer kleinen Belehrung aller angehenden Obstbaumpflanzer, mit denen er ohnehin so häufig zu verkehren pflegt, sich unterziehen wollte, oder aber wenn eine, diesen Gegenstand umfassend behandelnde Belehrung allgemein bekannt gegeben würde.

Doch bevor dieß zu Stande käme, müßten früher alle Systematiker sich über die physiologischen Grundsätze eines zweckmäßigen Schnittes einigen, indem gerade dießfalls bis jetzt die meisten pomologischen Bücher vielseitige Abweichungen, ja ganz entgegengesetzte Ansichten entwickeln. Wo der Eine die sogenannten Haarwurzeln mit der größten Sorgfalt schont, huldigt der Andere gerade der entgegengesetzten

ganz schonungslosen Behandlung. — Wo ist nun das richtige Maß zu suchen? —

Der englische Physiolog George Greenwood sagt in seiner Abhandlung über den Baumheber, Leipzig und Pesth 1844:

„Der Vorrath muß im gleichen Verhältnisse zur Nachfrage stehen; ist dieß nicht der Fall, muß Theuerung erfolgen. Wer da erwartet, daß eine verringerte Wurzel eine nicht verringerte Krone tragen wird, wird sich getäuscht sehen. Das ist die Fundamentallehre bei der Umpflanzung. Und bei der Umpflanzung muß der Wipfel ganz genau in dem Verhältnisse gekürzt werden, als man die Wurzel zu verkürzen beabsichtigt.

Die Bäume saugen mit jedem Theile, welcher der Feuchtigkeit ausgesetzt ist, ein, und dünsten durch jeden Theil, welcher der Dürre ausgesetzt ist, aus. Die Wurzel aber ist derjenige Theil, der immerwährend der Feuchtigkeit ausgesetzt ist und welcher den immerwährenden Bedarf an Saft den Bäumen liefert. — Der Theil der Wurzel, von dem man allgemein glaubt, daß er keine Feuchtigkeit einsaugt, der holzige Theil, ist der einzige Theil, welcher Feuchtigkeit einsaugt; und der Theil der Wurzel, von welchem man allgemein glaubt, daß er der einzige Theil ist, welcher Feuchtigkeit einsaugt, die unreifen Fäden oder Fibern, ist der Theil, welcher allein keine Feuchtigkeit einsaugt. (? d. Red.)

So lange die Wurzel unreif, oder mit anderen Worten, nicht holzig ist, ist sie ganz nutzlos, d. h. sie hat noch keinen Leiter nach oben für den Saft. Die kleinen Fasern der Wurzel stehen in demselben Verhältnisse zu einem Baume, wie die Kinder zu einer Gemeinde; weit entfernt, für den Augenblick eine Quelle der Kraft zu sein, verursachen sie Kosten und Auslagen, obgleich sie mit ihrem Heranwachsen und durch ihre Reife — d. h. wenn die unreifen Fasern holzige Wurzeln und die Kinder Männer werden — die wahren Quellen der Lebensthätigkeit werden. —" *)

Wie hoch war ich nun erfreut, als ich diese vollwichtigen Worte las, in denen meine eigene, seit jeher beobachtete Manipulation so genau bestätigt und begründet sich abspiegelte! — Und diese Manipulation besteht im Folgenden:

In meiner Baumschule werden alle Bäume in ihrer frühesten Jugend wenigstens dreimal verpflanzt. Hiedurch entstehen die reichlichsten Wurzelverzweigungen, welche, sobald sie holzig geworden sind, die vorerwähnten wahren Quellen der Lebensthätigkeit darbieten.

Beim Weiterverpflanzen werden an jedem aus der Baumschule herausgehobenen Baume die sämmtlichen gerissenen oder anderweitig stark beschädigten Wurzeln bis in die gesunde Stelle glatt hinweggeschnitten und sogestaltig die vorbesagten unreifen Fasern fast durchgehends mitbeseitigt. Die ganz feinen Haar- oder Hungerwurzeln, auf die man beim Umpflanzen einen so großen Werth zu legen pflegt, sind an manchen Bäumen gar zu gedrängt, an vielen aber gar nicht vorhanden und scheinen lediglich das Produkt einer besonderen Bodenbeschaffenheit, daher zur Ernährung des Baumes gar nicht nothwendig zu sein (? Ed. L.). Eben deßhalb werden sie von mir beim Einkürzen der stärkeren holzigen Wurzeln gar nicht beachtet, sondern gegentheilig, wenn sie bei diesem Geschäfte hinderlich sind, mit dem Messer nicht vorsichtig eingekürzt, sondern nur haufenweise ganz schonungslos herausgerissen oder herausgerauft.

---

*) Bemerk. Ohne über diesen in Rede stehenden Punkt jetzt in eine weitere Erörterung einzugehen, mag nur das, was Dr. Regel S. 173 §. 14 über die Aufnahme der Nahrung durch die Wurzeln in seinem vortrefflichen Werke „Die Pflanze und ihr Leben in Beziehung zum praktischen Gartenbau. Zürich 1855" sagt, hier Platz finden. Lucas.

„Nachdem wir nun gesehen, daß flüssige Nahrungsstoffe nur durch die Wurzel aufgenommen werden, so zeigt eine fernere Untersuchung, daß zwar die Wurzel überhaupt ihrer ganzen Länge nach das Vermögen besitzt, Wasser einzusaugen, daß dieses Geschäft aber ganz besonders den jüngsten Theilen der Wurzeln, den Zaserwurzeln zukommt, und daß es an diesen wieder vorzüglich die Wurzelspitze, auch Wurzelschwämmchen genannt, sowie die kleinen Wurzelhaare sind, welche die Aufnahme vermitteln. Um sich hiervon zu überzeugen, nehme man nur einige Pflanzen möglichst vollständig mit ihren Wurzeln aus dem Boden, stelle die einen mit allen ihren Wurzeln in's Wasser, die andern aber in der Weise, daß nur die älteren Wurzeln unter's Wasser kommen, dagegen die jüngsten Wurzeln und Wurzelspitzen nicht eingetaucht werden, sondern über den Rand des Gefäßes herabhängen. Der Erfolg, daß die ersteren Pflanzen fröhlich weiter vegetiren, die anderen aber entweder welk werden und absterben, oder wenigstens nicht eher sich erholen, bis sie neue Saugewurzeln zu bilden beginnen, leistet genügenden Beweis für diese Ansicht".

Bei der Einkürzung des Wipfels beobachte ich ein ganz genaues Verhältniß zu den eingekürzten Wurzeln nicht mit besonderer Gewissenhaftigkeit; es werden vielmehr, ohne alle Rücksicht auf dieses Verhältniß, die 3—4 oder noch mehrere Triebe, die ich zur Kronenbildung, weil sie nicht anders ausführbar ist, belassen muß, sämmtlich bloß auf etwa Fingerlänge eingekürzt, noch lieber aber werfe ich nach Thunlichkeit die ganze Krone ab und lasse nur den einzigen Herztrieb, der jedoch ein Sommertrieb sein muß, unverletzt stehen; doch auch dieser wird zuweilen, wenn er unverhältnißmäßig lang wäre, in die von mir gewünschte Kronenhöhe eingekürzt.

Die nach meiner vielseitigen und vieljährigen Ueberzeugung ganz richtigen oder doch wenigstens in meiner Baumschule durch unzählige Fakta, am glänzendsten aber bei der Umpflanzung und Anzucht der Pfirsichbäume in Spalierform, worüber ich jedem Abnehmer eine gedruckte Anweisung zum Nachverhalte einhändige, praktisch bethätigten Grundsätze, die mich hiebei leiten, sind folgende:

1) Weil die Wurzeln nicht durch die kleinen Mündungen oder durch die kleinen Schwämme, welche man als an deren Enden befindlich vermuthet, und welche erwähntermaßen beim Einstutzen der beschädigten Wurzeln ohnehin beseitigt werden, sondern durch ihre ganze äußere, mit der feuchten Erde in Berührung stehende Fläche die Nahrung einsaugen und dem Stamme zuführen, so sollte nicht bloß der Wipfel, sondern die äußere Fläche des ganzen Schaftes sammt seinem Wipfel im ganz gleichen Verhältnisse zu der äußeren Fläche der sämmtlich eingekürzten Wurzeln stehen. Doch dieß wenn auch nur annähernd zu berechnen, ist im gewöhnlichen Drange der Geschäfte rein unmöglich. Ich nehme daher bloß dem äußeren Anscheine nach, regelmäßig mehr, und zwar nach Thunlichkeit bedeutend mehr vom Wipfel als von den Wurzeln.

2) Die wenigen zur Kronenbildung belassenen Triebe, die ich bloß auf Fingerlänge oder auf 3 bis 4 Augen eingekürzt hatte, entwickeln gleich im ersten Safttriebe so lange und so kräftige Sommerschosse, daß von der Natur Alles weit reichlicher ersetzt erscheint, als wenn die Triebe nur wenig oder wohl gar nicht eingekürzt worden wären.

3) Dieser natürliche reichliche Ersatz wird um so auffallender, wenn bloß der Herztrieb belassen wird. Jede Baumsorte hat bekanntermaßen ihre eigene Kronenbildung, die sich mehr oder minder der Pyramiden-, Kugel- oder Plattform nähert, und zu dieser Form sind im Herztriebe die natürlichen Anlagen schon vorhanden, daher sich auch aus seinen obersten Augen die schönsten Kronenzweige in ganz naturgemäßen, der eigenthümlichen Kronenform vollkommen zusagenden Abständen entwickeln, was vorzüglich bei den Süßkirschen wahrnehmbar ist, und was bei Belassung mehrerer Kronenzweige durchaus unmöglich wird. Die Bäume bekommen gewöhnlich eine widernatürliche, daher minder ansehnliche Kessel- oder Buschform.

Für das sämmtlich Vorbesagte habe ich vielseitige schriftliche Zeugnisse und darunter auch jenes, vom Friedländer Magistrate dd. 28. Mai 1847 N. E. 520 in Händen. In diesem letzteren wird ausdrücklich bestätigt, daß die, zur Bepflanzung der Straßenraine aus meiner Baumschule bezogenen und nach den von mir erhaltenen Andeutungen behandelten 700 Aepfel- und Birnhochstämme, sämmtlich glücklich und so üppig fortgekommen sind, daß sie — was bei anderweitigen Auspflanzungen schwerlich nachzuweisen wäre — in den nachfolgenden Jahren den allgemein üblichen, oft ärgerlichen und kostspieligen Nachsatz durchgehends entbehrlich machten.

Bemerkungen über die Pfirsichkopulanten.

Nach einer gedruckten Angabe des Herrn **J. Schamal** in Jungbunzlau im Auszug mitgetheilt.

Die Pfirsichkopulanten aus meiner Baumschule zeichnen sich mit ihren schwachtreibenden S c h l e h d o r n u n t e r l a g e n sowohl durch b a l d i g e s t r o t z e n d e T r a g b a r k e i t und W o h l g e s c h m a c k der F r ü c h t e, als auch vorzüglich dadurch aus, daß sie bei ihrem g e m ä ß i g t e n W a c h s t h u m e fast jeden künstlichen Schnitt der (bei einem oft nur geringen Versehen) den schädlichen Gummifluß, äußerst geringe Fruchtbarkeit und ein zeitliches Absterben der Bäume zur Folge haben kann, entbehrlich machen. Uebrigens passen diese Kopulanten nicht

nur zu Spalierbäumen, sondern auch zu niedlichen Pyramidenzwergen für die Rabatten, allwo sie bei ihrem mäßigen Volumen sehr leicht mit Stroh umwickelt und so gegen Fröste verwahrt werden können. Zur Topfbaumzucht eignen sich die schwächeren Stämmchen so sehr, daß nichts mehr zu wünschen übrig bleibt.

Die bei Schleedornunterlagen zuweilen angefeindeten Wurzelausläufer machen der Sache durchaus keinen Eintrag, indem sie alljährlich mit der leichtesten Mühe, sowie es bei den Pflaumenunterlagen ohnehin gleichartig geschehen muß, beseitigt werden können.

Wenn an diesen Pfirsichkopulanten gelegenheitlich ihrer Auspflanzung zum Bleiben bloß der Herztrieb belassen und dieser bis auf etwa 6 Zoll Höhe oder 5—6 Augen eingestutzt wird (was jedoch bei Herbstpflanzungen erst im Frühjahre zu geschehen hat), so entwickelt solcher sowohl aus den sämmtlichen bereits ausgebildeten als auch noch schlafenden Augen frische Triebe, von denen

a) bei der beabsichtigten Pyramiden- oder Hochstammform im ersten Pflanzenjahre nur der eine kräftigste,

b) bei der gewünschten Gabelform aber die zwei nach der entgegengesetzten Seite gerichteten Triebe, wenn sie auch nicht gerade die kräftigsten wären, belassen, die sämmtlichen übrigen aber schon im Mai abgestreift werden. Der hiedurch gewöhnlich herbeigeführte, nach und nach vertrocknende 1—3 Zoll lange Stümmel wird erst im nächstkommenden Frühjahre weggeschnitten. Im vorerwähnten Falle b gelangt man zu dem wesentlichen Vortheile, daß aus den zwei seitwärtigen Trieben die gewünschte Gabelform auf das leichteste gebildet werden kann, ohne daß es, wie bisher, nöthig wäre, zur Erzielung einer derlei Form vorläufig Wildstämmchen an das Spalier zu pflanzen und solche sodann erst mit zwei in entgegengesetzten seitwärtigen Richtungen eingesetzten Schildern okuliren zu müssen, was jedenfalls zeitraubend und unsicher bleibt.

Sollte wider alles Verhoffen im ersten Pflanzjahre einer von den zwei Trieben zufällig verunglücken, so wird der erübrigende an ein beigestecktes Stäbchen senkrecht gebunden, und aus demselben durch vorbesagtes Einstutzen erst im zweiten Frühjahre die Gabelform gebildet.

Ueber das Imprägniren des Holzes

enthielt der Schwäbische Merkur unlängst folgenden kurzen Artikel, welchen wir hier, da dieser Gegenstand für den practischen Obstbau von entschiedenem Interesse ist, mitzutheilen uns erlauben. Die Red.

Chemiker Maier von Reichenbach hat um ein Patent auf Imprägnirung verschiedener Holzarten bei der K. Centralstelle nachgesucht. Nach einer Mittheilung des Herrn Regierungsraths Oppel in der kürzlich stattgehabten Versammlung von Wein- und Obstproduzenten wurde dieß Patent deßhalb nicht ertheilt, weil das Verfahren zwar verbessert, aber im Wesentlichen auf die Vorgänge der Engländer und Franzosen gestützt sei. Im Kursaal in Cannstatt sind solche Hölzer aufgestellt; im Allgemeinen ist das Verfahren des Chemikers Maier von dem der Ausländer dadurch verschieden, daß dieser beim Imprägniren den Hölzern zuerst alle natürliche Feuchtigkeit benimmt und sie dann mit erhaltenden Chemikalien innigst durchsättigt, wodurch sie ihren organischen Charakter verlieren und mehr den eines Minerals annehmen. Das englisch-französische Verfahren besteht dagegen in äußerlichem Auftragen von Chemikalien auf die Hölzer, wodurch allerdings noch nicht jene Dauer derselben erzielt worden ist, welche den Kosten entsprechen würde. Maier dagegen glaubt sein Verfahren nicht nur bedeutend billiger darstellen, sondern auch eine bedeutend längere Haltbarkeit der Hölzer (40—50 Jahre) verbürgen zu können. Aus dieser Veranlassung machen wir darauf aufmerksam, daß von Garteninspektor Lucas in Hohenheim bei dieser Gelegenheit als das einfachste und deßhalb am meisten praktische Mittel, dem Holze eine Haltbarkeit von ungefähr 10 Jahren zu geben, das Eintauchen des untern Theiles der Pfähle in siedenden Theer empfohlen wurde, jedoch in der Art, daß mindestens ein halber Fuß der eingetauchten Masse noch über dem Boden bleibt. Bürkle aus Großheppach empfahl einen Centner mit Wasser abgelöschten Kalk, zu dem 6 Pfund Salz und eine Gölte voll Gülle gemischt worden sei, als ein Präparat, das dem Holze, welches damit getränkt worden, eine außerordentliche Haltbarkeit gebe, eine Mittheilung, die wegen der leichten Herstellung des erforderlichen Imprägnationsstoffes zu Versuchen veranlassen kann.

Verantw. Red. Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

Register.

I. Allgemeines über Obstcultur, Unterricht darin, Verbreitung und Hebung derselben.

II. Specielle Pomologie.

III. Systematik; Characteristik der Obstfrüchte; Pomologische Botanik.

IV. Probe- und Sortenbäume.

V. Baumschnitt und einschlägige Culturen.

VI. Obstbaumzucht in der Baumschule.

VII. Obstbau, Baumpflanzen, Düngung.

VIII. Obstschutz, Frostschaden, Krankheiten.

IX. Obsternte und Obstbenutzung.

X. Werkzeuge und Materialien.

XI. Literatur.

XII. Berichte über den Stand der Obstcultur, über Versammlungen und Ausstellungen.

XIII. Nekrologe, Personalnachrichten.

XIV. Obstsorten, welche beschrieben oder ausführlich beurtheilt worden sind.

1) Aepfelsorten.

2) Birnsorten.

3) Pflaumen und Zwetschgensorten.